Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
Setor de Licitação

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
n° 90073/2024

CONTRATANTE (UASG: 985821)

Prefeitura Municipal de Cantagalo

OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de sistema de monitoramento nas 10 (dez) unidades escolares que compõem a Rede Municipal de Ensino do município de Cantagalo, de acordo com as especificações e condições descritas neste Edital e seus anexos.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 401.505,50 (quatrocentos e um mil quinhentos e cinco reais e cinquenta centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 06/11/2024 às 13h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global

MODO DE DISPUTA:

Aberto

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por Preço Global

DATA BASE DO ORÇAMENTO

Outubro / 2023.

DATA INÍCIO DE ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS

21/10/2024

DATA LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO

01/11/2024 às 23:59

DATA LIMITE PARA PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

01/11/2024 às 23:59

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

Não

1. DO OBJETO E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS
2. DO REGIME DE EXECUÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO MODO DE DISPUTA E DO ORÇAMENTO
3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS
4. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL
5. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
6. DO CREDENCIAMENTO NO PROVEDOR DO PROCESSO ELETRÔNICO
7. DA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME
8. DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO
9. DA DISPUTA E DA CONDUÇÃO DO CERTAME
10. DO ENVIO DA PROPOSTA
11. DA FASE DE LANCES
12. DA FASE DE JULGAMENTO
13. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO
14. DA HABILITAÇÃO
15. DOS RECURSOS
16. DO ENCERRAMENTO E DISPOSIÇÕES SOBRE A CONTRATAÇÃO
17. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO CONTRATUAL
18. DA SUBCONTRATAÇÃO
19. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO
20. DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO
21. DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA E DA CONTRATADA
22. DOS PAGAMENTOS, DO REAJUSTE E DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA
23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
24. DA VISITA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS
25. PLANEJAMENTO, MONITORAMENTO E CONTROLE DA OBRA
26. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO
27. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

SÃO PARTES INTEGRANTES DO PRESENTE EDITAL OS SEGUINTES ANEXOS:

Anexo I – Projeto Básico;

Anexo II – Declaração de conhecimento dos locais e condições;

Anexo III – Carta de apresentação da proposta de preços (modelo);

Anexo IV – Carta de fiança bancária – garantia de cumprimento do Contrato (modelo);

Anexo V – Minuta do Contrato;

Anexo VI – Demonstrativo da Qualificação Econômico-Financeira;

Anexo VII – Termo de compromisso;

Anexo VIII - Declaração de Garantia do Contrato.

Anexo IX - Declaração Conjunta.

Anexo X - Declaração de ME / EPP

Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
Setor de Licitação

EDITAL DE CONCORRÊNCIA
Nº 90073/2024

OBJETO: REALIZAÇÃO DE CONCORRÊNCIA NO REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL PARA CONTARATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO NAS 10 (DEZ) UNIDADES ESCOLARES QUE COMPÕEM A REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE CANTAGALO, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES DESCRITAS NESTE DOCUMENTO E SEUS ANEXOS.

PREÂMBULO

O MUNICÍPIO DE CANTAGALO, por meio do Agente de Contratação: Janine Huguenin Meirelles de Souza , nomeada pela Portaria nº 9.980 de 20/03/24, com fulcro na Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021, Decreto Municipal nº 3.982 de 29 de 03 de 2023 e alterações bem como demais legislações aplicáveis à matéria e, de acordo com o disposto no presente Edital e respectivos anexos, que dele passam a fazer parte integrante para todos os efeitos, independentemente de transcrição, torna público, para conhecimento dos interessados, conforme autorização contida no **Processo nº 1438/24**, que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, a se processar de forma eletrônica, **do tipo menor global**, tendo como finalidade a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de sistema de monitoramento nas 10 (dez) unidades escolares que compõem a rede municipal de ensino do município de Cantagalo, de acordo com as especificações e condições descritas neste documento e seus anexos.

Este edital encontra-se disponível no site: https://www.cantagalo.rj.gov.br/licitacoes/pesquisa, bem como na página do provedor https://www.gov.br/compras/pt-br/

A sessão pública será realizada através do sítio Portal de Compras do Governo Federal na rede mundial de computadores, no endereço eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br/, e terá início às 13 horas, no horário oficial de Brasília/DF, em 06/11/2024.

1. DO OBJETO E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. O objeto da presente licitação é contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de sistema de monitoramento nas 10 (dez) unidades escolares que compõem a rede municipal de ensino do município de Cantagalo de acordo com as especificações e condições descritas neste documento e seus anexos.

1.2. Os locais onde os serviços serão executados, bem como as informações pertinentes e encontram-se detalhados no Projeto Básico, que é parte integrante deste Edital.

1.3. As OBRAS e/ou os SERVIÇOS DE ENGENHARIA previstos neste edital de concorrência e seus anexos, dele sendo partes integrantes, serão executados de acordo com as especificações e quantitativos estimados, constantes dos documentos a seguir mencionados, independente de suas transcrições totais ou parciais, e deverão ser rigorosamente obedecidos na apresentação da documentação e elaboração das propostas:

a) Projetos de Engenharia e Memoriais descritivos;

b) Projeto Básico (Anexo I) e seus anexos;

d) Planilha orçamentária – Orçamento Referencial – Anexo I A

e) Cronograma físico-financeiro – Anexo I C

f) Estudo Técnico Preliminar – anexo ao processo.

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO MODO DE DISPUTA E DO ORÇAMENTO

2.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.**

2.2. O critério de julgamento será por **MENOR PREÇO.**

2.3. O modo de disputa será **ABERTO**.

2.4. O valor estimado da licitação é de R$ 401.505,50 (quatrocentos e um mil quinhentos e cinco reais e cinquenta centavos), data-base do orçamento: Outubro/2023.

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

Dotação orçamentária[1]: 10030.12.361.3001.1.003 (Investimento na Rede de Ensino Fundamental do Município)
Dotação orçamentária[2]: 10030.12.361.3001.1.003 (Investimento na Rede de Ensino Fundamental do Município)
Dotação orçamentária[3]: 10030.12.365.3005.1.004 (Investimento na Rede Municipal de Educação Infantil)
Dotação orçamentária[4]: 10030.12.365.3005.2.021 (Investimento na Rede Municipal de Educação Infantil)

Elemento de despesa[1]: 4.4.90.52 (Material Permanente)
Elemento de despesa[2]: 4.4.90.52 (Material Permanente)
Elemento de despesa[3]: 4.4.90.52 (Material Permanente)
Elemento de despesa[4]: 4.4.90.52 (Material Permanente)

Fonte[1]: 155000 **Ficha**[1]: 190 (Transferência Salário Educação) Valor[1:] 211.330,48
Fonte[2:] 150000 **Ficha**[2:] 187 (Recuros Não Viculados de Impostos) Valor[2:] 40240,98
Fonte[3:] 155000 **Ficha**[3] 271 (Transferência Salário Educação) Valor[3:] 135.871,76
Fonte[3:] 157300 **Ficha**[4 :] 369 (Royalties do Petróleo e Gás Natural Vinculados a Educação) Valor[4:]46.022,99

4. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL

4.1. Os documentos que integram o Edital serão disponibilizados somente em mídia digital a serem retirados no Portal de Compras Públicas com endereço https://www.gov.br/compras/pt-br/. Poderão também adquirir o edital e demais documentos que o integram no sítio eletrônico do Município de Cantagalo, no endereço: https://www.cantagalo.rj.gov.br/licitacoes/pesquisa.

5. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

5.1. A impugnação ao Edital poderá ser feita, por qualquer interessado, até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura das propostas, conforme dispõe art. 164 da Lei 14.133/2021, mediante documento formalizado e apresentado através do e-mail, no endereço: licitacao@cantagalo.rj.gov.br.

5.1.1. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal, subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo licitante, e/ou não motivadas.

5.1.2. Não serão conhecidas as impugnações efetuadas por meio diverso do que o estabelecido no item 5.1 deste edital.

5.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no portal eletrônico oficial, no endereço https://www.gov.br/compras/pt-br/ e no sítio do município no endereço: https://www.cantagalo.rj.gov.br/licitacoes/pesquisa, no prazo de até 3 (três) dias

úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame e vinculará os participantes e a administração.

5.3. As impugnações não possuem efeito suspensivo, contudo, pode o Agente de Contratação da Comissão de Contratação atribuir-lhes tal efeito, em caráter excepcional, mediante justificativa nos autos.

5.4. Acolhida a impugnação contra o instrumento convocatório será definida e publicada nova data para a realização do certame.

5.5. O pedido de esclarecimentos referentes ao processo licitatório será encaminhado ao Agente de Contratação da Comissão de Contratação, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, os contatos deverão ser realizados através do endereço licitacao@cantagalo.rj.gov.br.

5.6. A Comissão de Contratação, por meio de seu Agente de Contratação da Comissão de Contratação poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico e orçamento estimado, para fins de resposta aos questionamentos apresentados.

5.7. Conforme preceitua o art. 174, inc. I da Lei nº 14.133/2021, todos os prazos serão computados a partir das publicações no Portal de Compras Públicas, no endereço https://www.gov.br/compras/pt-br/ de forma automática pelo sistema provedor.

6. DO CREDENCIAMENTO NO PROVEDOR DO PROCESSO ELETRÔNICO

6.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

6.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas

6.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

6.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

6.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7. DA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME

7.1. Poderá participar desta licitação qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País, que atenda às exigências deste Edital e seus Anexos, que esteja devidamente credenciada, munida de chave de identificação e de senha, cujo objeto social seja compatível com o objeto do certame e que satisfaçam as condições deste Edital.

7.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e da Lei Municipal n.º 1.372/17.

7.3. Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação, os interessados que se enquadrarem em uma ou mais das situações a seguir:

7.3.1. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

7.3.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

7.3.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

7.3.4. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

7.3.5. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

7.3.6. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio celebrado por mais de três empresas;

7.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

7.3.8. Instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017);

7.3.9. Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

7.3. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou

b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

7.3.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010).

7.4. É vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

7.5. É proibida a participação de empresa que já esteja contratada para serviços de assistência a fiscalização e gerenciamento de obras do Município, se o objeto da presente licitação estiver entre os contratos a serem fiscalizados ou gerenciados.

7.6. A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

7.7. Conforme preceitua o art. 174 da Lei nº 14.133/2021, a participação dos licitantes será vinculada a contabilização de todos os prazos a partir das publicações no Sistema de Compras do Governo Federal, no endereço: https://www.gov.br/compras/pt-br/ que se destina a realização de todo procedimento licitatório desde a publicação do edital até a homologação do resultado.

8. DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

8.1. A exclusão de consórcios e cooperativas neste procedimento licitatório se justifica pela discricionariedade da Administração Pública, conforme os artigo 15 e 16 da Lei n.º 14.133/21, que permite a escolha baseada na conveniência e avaliação de riscos. A participação de consórcios aumentaria a responsabilidade solidária em obrigações trabalhistas e previdenciárias, gerando possíveis riscos contratuais. No caso das cooperativas, a inclusão delas contrariaria o princípio da eficiência, uma vez que a necessidade de assinatura de todos os cooperados dificultaria a execução ágil do contrato. Assim, essas exclusões não comprometem a competitividade do certame.

9. DA CONDUÇÃO DO CERTAME

9.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

9.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

9.3. Será desclassificada a proposta ELETRÔNICA que identifique o licitante.

9.4. Os trabalhos serão conduzidos pelo Agente de Contratação da Comissão de Contratação responsável: Janine Huguenin Meirelles de Souza, cujas atribuições estão definidas no Decreto Municipal nº nº 3.982 de 29 de 03 de 2023, que atuará mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no seguinte endereço eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br/.

9.5. Todas as referências de tempo do Edital, do Aviso e da Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

9.6. A operacionalidade do Sistema se fará por meio do Portal: https://www.gov.br/compras/pt-br/, junto ao qual as Licitantes deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

9.6.1. Todos os prazos serão contados a partir das publicações no endereço https://www.gov.br/compras/pt-br/.

9.6.2. O Portal https://www.gov.br/compras/pt-br/ se destina a realização de todo procedimento licitatório desde a publicação do edital até a homologação do resultado.

9.6.2.1. A fase externa da concorrência, na forma eletrônica, será iniciada com a convocação dos interessados por meio da publicação do aviso do edital no Comprasgov, nos veículos oficias e no sítio oficial do município.

9.7. A participação na licitação, na forma eletrônica, se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado junto ao https://www.gov.br/compras/pt-br/, e subsequente encaminhamento da PROPOSTA, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário estabelecidos neste Edital.

9.8. O encaminhamento da PROPOSTA pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. A Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico assumindo como firmes e verdadeiros sua PROPOSTA e seus lances.

9.9. Caberá ao Licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do certame Eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema eletrônico ou de sua desconexão.

9.10. Se ocorrer a desconexão do Agente de Contratação da Comissão de Contratação no

decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos Licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

9.11. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do certame Eletrônico será suspensa e terá reinício, com o aproveitamento dos atos anteriormente praticados, somente após comunicação expressa do Agente de Contratação da Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br/.

9.12. Quando a desconexão representar uma efetiva e irreparável ruptura no certame, ou quando, após uma desconexão superior a 10 minutos, não se retomar, em prazo razoável, o processo de formulação de lances, a sessão do certame Eletrônico será definitivamente interrompida, o que acarretará, consequentemente, a renovação do procedimento, inclusive com nova publicação do aviso.

9.13. No caso de desconexão, cada Licitante deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema eletrônico.

9.10. A abertura da sessão pública deste certame Eletrônico, conduzida pelo Agente de Contratação da Comissão de Contratação, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br/.

9.11. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação da Comissão de Contratação e os Licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, via Chat, em campo próprio do sistema eletrônico. Não será aceito nenhum outro tipo de contato, como meio telefônico ou e-mail.

10. DO ENVIO DA PROPOSTA

10.1. A participação no certame Eletrônico ocorrerá mediante utilização da chave de identificação e de senha privativa do Licitante e subsequente encaminhamento da PROPOSTA, no valor total de menor preço.

10.2. Após a divulgação do edital, os Licitantes deverão encaminhar PROPOSTA inicial com o valor de seu preço na Moeda (unidade monetária) Real, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

10.2.2. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

10.2.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

10.2.5. As propostas possuem prazo de validade de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura das propostas de preços.

10.3. No momento do envio da proposta o Licitante deverá declarar por meio do sistema eletrônico em campo específico, devendo também apresentar, se convocado para entrega de documentos impressos, as seguintes declarações, conforme modelo do ANEXO IX – Declaração Conjunta.

10.3.1. Que está ciente das condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório;

10.3.2. De que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente

processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

10.3.3. Para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

10.3.4. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III, do art. 5° da Constituição Federal;

10.3.5. Que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente.

10.4. Nos casos de emissão de declaração falsa, a empresa Licitante estará sujeita à tipificação no crime de falsidade ideológica, prevista no artigo 299 do Código Penal Brasileiro, bem como nos crimes previstos nos artigos 337-E e seguintes da Lei nº 14.133/2021, além de poder ser punido administrativamente, conforme as sanções previstas no presente Edital.

10.5. Até a abertura da sessão, o Licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

10.6. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, implicando na plena aceitação destas pelo proponente.

10.7. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências do presente edital e seus anexos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

10.8. O menor preço proposto será de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

10.9. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.

10.10. A proposta da licitante deverá considerar a tributação que efetivamente incidirá durante a execução do contrato.

10.11. Qualquer elemento que possa identificar o Licitante importará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

11. DA FASE DE LANCES

11.1. Aberta a etapa competitiva, os Licitantes classificados poderão encaminhar lances públicos, sucessivos e com menor preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário consignados no registro de cada lance.

11.2. Durante o transcurso da sessão, os Licitantes terão informações, em tempo real, do valor de menor preço registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

11.3. Será permitido aos Licitantes a apresentação de lances intermediários durante a disputa. Serão considerados intermediários os lances cujos descontos percentuais forem iguais ou superiores ao menor ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, e registrado no sistema eletrônico pela própria Licitante.

11.4. Não poderá haver desistência dos lances ofertados após a abertura da seção, sujeitando-se a Licitante desistente às sanções previstas neste Edital.

11.5. O sistema disponibilizará campo próprio para “Chat”, pelo Agente de Contratação da

Comissão de Contratação, aos licitantes.

11.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão pública e as regras estabelecidas neste edital.

11.7. O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

11.8. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

11.9. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

11.10. Será adotado, para o envio de lances na concorrência eletrônico, o seguinte modo de disputa:

- **aberto** - os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações, conforme o critério de julgamento adotado no quadro resumo.

11.11. No modo de disputa aberto, haverá intervalo mínimo de diferença de valores, totalizando o montante de R$ 100,00 (cem reais), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

11.12. No modo de disputa aberto, a etapa de envio de lances na sessão pública durará 10 (dez) minutos e, após o decurso deste tempo, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública, após a fase inicial de 10 (dez) minutos.

11.12.1. A prorrogação automática de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá, sucessivamente, sempre que houver lances enviados nesse período, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

11.12.3. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente, sem necessidade de aviso prévio pelo Agente de Contratação e pelo sistema, de forma a garantir a concorrência entre os licitantes.

11.12.4. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o Agente de Contratação da Comissão de Contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

11.13. Encerrados todos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

11.14. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o Agente de Contratação da Comissão de Contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

11.14.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação da Comissão de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

11.16. Na hipótese de a proposta vencedora não ser aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação da Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração

de uma proposta que atenda plenamente aos requisitos deste edital.

11.17. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pela Lei Municipal nº 1.372/17.

10.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

10.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

10.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.18. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

I. Disputa final, em que os Licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

II. Avaliação do desempenho contratual prévio dos Licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações;

III. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

IV. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

e.1) empresas estabelecidas no Município de Cantagalo;
e.2) empresas estabelecidas no Estado do Rio de Janeiro;
e.3) empresas brasileiras;
e.4) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
e.5) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009;
e.6) Sorteio.

11.19. A Licitante melhor classificada será convocada para reelaborar e apresentar à administração pública, por meio eletrônico, a PROPOSTA DE PREÇOS adequada ao lance vencedor, no prazo de 01 (um) dia útil, sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital.

11.20. O licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Comissão de Licitação, por meio eletrônico as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, o Cronograma Físico-Financeiro, bem como o detalhamento das bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), no prazo estabelecido no edital de licitação.

11.21. O sistema verificará a proposta vencedora e o Agente de Contratação da Comissão de Contratação anunciará o lance vencedor após o encerramento da etapa de lances da sessão pública e decisão acerca da aceitação do lance de MENOR PREÇO.

11.22. Será vencedora a empresa que atender aos requisitos do Edital e ofertar o MENOR PREÇO para executar o objeto do contrato.

11.23. Poderão ser desclassificadas as propostas de licitantes até a assinatura do contrato, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver conhecimento de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento da licitação que desabonem sua idoneidade ou capacidade jurídica, financeira, técnica ou administrativa.

12. DA FASE DE JULGAMENTO

12.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, disponível no site do Comprasnet (https://www.gov.br/compras/pt-br/);

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (http://www.portaltransparencia.gov.br/);

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (http://www.portaltransparencia.gov.br/); e

d) Cadastro de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa - CNIA - CNJ (https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

12.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

12.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput).

12.3. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

12.4. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

12.5. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

12.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5 e 3.4 deste edital.

12.6.1. A comprovação de que trata a cláusula 12.6 se dará por declaração da empresa licitante, de que cumpre os limites previstos na cláusula 7.2 deste Edital, com fulcro no § 2º do art. 4º, da Lei 14.133/2021 – ANEXO X.

12.6.2. O prazo para envio do documento citado na cláusula 12.5.1 será de 2 (duas) horas, contado da convocação pelo Agente de Contratação.

12.6.3. O envio deverá ser feito, exclusivamente, mediante convocação de anexo no sistema Comprasnet;

12.6.4. Caso a empresa não encaminhe no prazo estabelecido, ou encaminhe documento em desacordo com as condições deste Edital e do Projeto Básico, a proposta será RECUSADA.

12.7. Verificadas as condições de participação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

13. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO

13.1. A Licitante vencedora deverá providenciar a documentação relativa à PROPOSTA DE PREÇO, no prazo de 01 (um) dia útil, contado a partir da declaração de vencedor, anexando, na opção "Enviar anexo", respeitado o limite do sistema eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br/, podendo ser incluídos em quantos arquivos forem necessários, os seguintes documentos:

13.1.1. Carta de apresentação da PROPOSTA DE PREÇO, conforme ANEXO III – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO, a qual será acompanhada da planilha de preços referenciais correspondentes a proposta da licitante, o Cronograma Físico-Financeiro, bem como o detalhamento das bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES);

13.1.2. Além de uma via devidamente assinada e em formato digital, o arquivo da planilha orçamentária, deverá ser disponibilizado junto aos documentos da proposta de preços.

13.1.3. Na proposta de preços, cada licitante deverá informar as marcas e modelos dos produtos ofertados. Deverão ser apresentados, junto à proposta, os manuais e especificações técnicas dos principais componentes propostos para avaliação do atendimento das exigências técnicas descritas neste documento, a saber:

NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K
ROTEADOR 10/100/100 BASE-T
SWITCH GERENCIÁVEL 32 PORTAS POE
SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB
MINI RACK 19 12U
CÂMERA IP RS IMP VISÃO NOTURNA
CENTRAL DE ALARMES ANM 24
SENSORES DETECTOR
SIRENE DE ALARME
FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150
VÍDEO PORTEIRO

13.2. Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada (aquela que tiver menor preço) com os requisitos do instrumento convocatório, será desclassificada caso:

13.2.1. Contenha vícios insanáveis;

13.2.2. Não obedeça às especificações técnicas pormenorizadas no instrumento convocatório;

13.2.3. Apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;

13.2.4. Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração Pública;

13.2.5. Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável.

13.3. A Comissão de Licitação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta mais bem classificada ou exigir do Licitante que ela seja demonstrada.

13.4. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme disposto no art. 59 §4º da Lei 14.133/2021.

13.4.1. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja propostafor inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis, conforme disposto no art. 59 §5º da Lei 14.133/2021.

13.4.5. A Administração conferirá ao Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários relevantes.

13.4.6 . Na hipótese acima, o Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

13.4.7. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

14. DA HABILITAÇÃO

14.1. Os documentos previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, que consistirá na apresentação dos seguintes documentos:

Habilitação Jurídica

14.1.1. No caso de Empresa Individual

a) - Cédula de Identidade e Certidão de Matrícula no Registro Comercial, no caso de empresa individual;

14.1.2. No caso de Empresa Ltda. - S. A / Microempresa / Empresa de Pequeno Porte.

a) - Apresentação do Ato Constitutivo (estatuto ou contrato social) acompanhado das alterações subsequentes, no caso de inexistência de Contrato consolidado, e Ata de eleição da última Diretoria, se for o caso, todos devidamente arquivados na Junta Comercial, no caso de sociedades por quotas de responsabilidade limitada ou sociedade por ações;

14.1.3. No caso de sociedade civil.

a) - Inscrição do Ato Constitutivo no caso de Sociedade Civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

14.1.4. No caso de empresa estrangeira.

a) - Decreto de Autorização, devidamente arquivado na Junta Comercial, no caso de empresa estrangeira em funcionamento no País.

14.1.5. No caso de cooperativa:

a) - Ato Constitutivo (Ata da assembleia geral dos fundadores ou instrumento público) e os estatutos respectivos, devidamente arquivados na Junta Comercial;

b) - Relação de todos os cooperados, contendo nome e qualificações completas (nacionalidade, estado civil, profissão, endereço residencial, número da cédula de identidade e do CPF);

c) - Assinatura, por todos os cooperados, de Termo de Compromisso de Responsabilidade Solidária, do presente Edital;

14.1.6. No caso de microempreendedor individual

a) Documento de identidade com foto e Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, disponível em http://www.portaldoempreendedor.com.

14.1.7. Em todos os casos:

a) - Declaração Conjunta - Anexo IX

Habilitação fiscal, social e trabalhista

14.1.8. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ/MF).

14.1.8.1. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

14.1.8.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

14.1.8.3. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

14.1.8.4. Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual, do domicílio ou da sede do Licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei ou certidão com restrição;

14.1.8.5. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

14.1.8.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

14.1.8.7. Prova de Regularidade com a Dívida Ativa com o Estado do domicílio ou da sede do Licitante ou certidão com restrição;

14.1.8.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

Habilitação Econômico-Financeira

14.1.9. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II).

14.1.9.1. A certidão em que não constar prazo de validade, será atribuída validade de 90 (noventa) dias, contados da data de emissão.

14.1.9.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial e extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58 da Lei n° 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar os demais requisitos de habilitação.

14.1.11. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) igual ou superiores a 1 (um);

b) O atendimento dos índices econômicos previstos na alínea "a" da cláusula 7.1.10 acima deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

14.1.12. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

14.1.13. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

14.1.13.1. Consideram-se “já exigíveis” as Demonstrações Contábeis e o Balanço Patrimonial referentes ao exercício social imediatamente antecedente ao ano da licitação, quando a data de apresentação dos documentos de habilitação ocorrer a partir de 01 de maio (art. 1.078, I, do Código Civil), mesmo no caso de licitantes obrigados ao SPED, devendo ser desconsiderado prazo superior para transmissão das peças contábeis digitais estabelecido por atos normativos que disciplinam o citado SPED (conforme entendimento do TCU, Acórdãos 1999/2014 e 119/2016, ambos do Plenário).

14.1.13.2. Empresa que, de acordo com a legislação, não tenha apurado as demonstrações contábeis referentes ao seu primeiro exercício social, deverá apresentar balanço de abertura, levantado na data de sua constituição, conforme os requisitos de legislação societária e comercial.

14.1.14. Para ser habilitado o Licitante deverá alcançar o Índice de Liquidez Geral - ILG, o Índice de Solvência Geral – ISG e o Índice de Liquidez Corrente – ILC igual ou maior do que 1,00 (um), apurados a partir dos dados expressos no Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, pelas fórmulas seguintes:

1. $ILG = \frac{ATIVO\ CIRCULANTE\ (AC) + REALIZÁVEL\ A\ LONGO\ PRAZO\ (RLP)}{PASSIVO\ CIRCULANTE\ (PC) + PASSIVO\ NÃO\ CIRCULANTE\ (PNC)}$

2. $ISG = \frac{ATIVO\ TOTAL\ (AT)}{PASSIVO\ CIRCULANTE\ (PC) + PASSIVO\ NÃO\ CIRCULANTE\ (PNC)}$

3. $\mathrm{ILC} = \frac{ATIVO\ CIRCULANTE\ (AC)}{PASSIVO\ CIRCULANTE\ (PC)}$

14.1.14.1. As memórias de cálculo de cada índice devem ser anexadas pelo licitante à documentação relativa à qualificação econômico-financeira, conforme ANEXO VI.

14.1.15. Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial e Extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, observada a data de validade definida no instrumento.

14.1.15.1. No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação.

14.1.15.2. Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada, por meio da documentação apropriada, a sentença homologatória do plano de recuperação judicial, além do cumprimento dos demais requisitos de habilitação constantes neste Edital.

14.1.15.2. Em se tratando de Licitante subsidiária integral, caso sua empresa controladora esteja em recuperação judicial, deverá ser apresentado Termo de Compromisso no qual a Licitante assegure que manterá a capacidade técnica, econômica, financeira e operacional, com vista a assegurar a execução do contrato.

DA DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

14.1.16. Para comprovação de sua capacidade técnica, a Licitante deverá apresentar:

CERTIDÃO DE REGISTO DA EMPRESA

14.1.16.1. Apresentação da certidão no Conselho competente, da Licitante, e dos seus responsáveis técnicos, sendo inválida a certidão que não apresentar rigorosamente a situação atualizada da Empresa.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

14.1.16.2. A licitante deverá apresentar, para fins de comprovação de capacidade técnica-operacional, Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devem estar em nome do licitante e indicar a execução de sistema de CFTV com no mínimo 52 (cinquenta e duas) câmeras, podendo ser apresentados vários atestados que comprovem a instalação dessas câmeras em locais diferentes, de forma concomitante.

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO (CAT)

14.1.17. Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho competente da região da sede da empresa.

14.1.17.1. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo conselho competente, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços/obra de características semelhantes, considerando-se as parcelas de maior relevância a seguir definidas:

14.1.17.2. Serviços de instalação de câmeras de segurança e interfones de atendimento ao público.

14.1.17.3. O responsável técnico indicado poderá ocupar a posição de diretor, sócio ou integrar o quadro permanente da empresa ou consórcio licitante na condição de empregado ou de prestador de serviços, devendo ser comprovada sua vinculação com a licitante, até a data da apresentação dos documentos de habilitação, por meio de carteira de trabalho e previdência social (CTPS), contrato de prestação de serviços, ficha de registro de empregado ou contrato social, conforme o caso;

14.1.17.4. O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pela licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação.

14.1.17.5. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela

Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital;

14.1.17.6. Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior do Responsável Técnico, podendo inclusive indicar mais de um Responsável Técnico, na execução de todos os serviços discriminados.

14.1.17.7. No caso de duas ou mais licitantes indicarem o mesmo profissional como responsável Técnico, todas serão inabilitadas.

14.1.18. Não serão aceitos atestados e/ou certidões de acervos parciais, referentes a obras e/ou serviços com contratos rescindidos unilateralmente, exceto nos casos previstos no Art. 137 da Lei 14.133/2021 incisos V e VIII. Também não serão aceitos atestado(s) ou CAT(s), fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica de obras.

O responsável técnico deverá apresentar Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica junto ao respectivo Conselho de Classe na jurisdição do Estado do Rio de Janeiro.

14.1.18.1. Caso os atestados e/ou certidões de acervos sejam parciais, deverá ser apresentada prova de que o contrato originador não está vigente ou foi rescindido por mútuo acordo.

15. DOS RECURSOS

15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

15.1.1. Será aberto prazo de, no mínimo, 30 (trinta) minutos para que qualquer licitante manifeste, de forma imediata e motivada, sua intenção de recorrer, mediante registro no campo próprio do sistema.

15.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

15.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

15.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

15.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

15.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

15.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

15.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

15.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados mediante solicitação encaminhada por e-mail no endereço eletrônico www.cantagalo.rj.gov.br

16. DO ENCERRAMENTO E DISPOSIÇÕES SOBRE A CONTRATAÇÃO

16.1. Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Competente que poderá:

a)determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b)anular o procedimento, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

c)revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou
d)adjudicar o objeto e homologar a licitação em ato único e encaminhar os autos para posterior assinatura do contrato.

16.2. Encerrada a licitação, será divulgado no site do Município de Cantagalo os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame, bem como os valores do orçamento previamente estimado para a contratação.

16.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e multa de 5% (cinco por cento) do valor da sua proposta em favor do Município.

16.4. Será facultado à SMEC, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16.5. Na hipótese de nenhum dos Licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem acima, a SMEC poderá convocar os Licitantes remanescentes, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital:

I- convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

II- adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

17. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

17.1. O prazo de execução dos serviços é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço.

17.2. O prazo de vigência contratual será de 120 (cento er vinte) dias, contados da data de assinatura do contrato, sendo admitida a prorrogação do mesmo até que se conclua o escopo da contratação, na forma do artigo 111 da Lei 14.133/2021.

17.3. A licitante vencedora será convocada pela Administração, para a assinatura do respectivo contrato, e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a partir da data da convocação, deverá se apresentar. Se esta não aceitar ou não retirar o instrumento contratual no prazo estabelecido, a Administração poderá convocar na ordem de classificação, as licitantes remanescentes, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação, independentemente das sanções administrativas previstas deste Projeto Básico.

17.4. Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ela não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

17.5. Excepcionalmente, o prazo de recebimento poderá ser prorrogado, desde que solicitado pela Contratada e com apresentação de justificativa e documentos comprobatórios, nos termos do art. 111, Lei nº 14.133/2021.

17.5.1. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.

17.7. A eficácia do mesmo dar-se-á após a publicação resumida do instrumento na Imprensa Oficial do Município de Cantagalo.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. Não será permitida a subcontratação.

19. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

19. 1. A CONTRATADA prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual, renovando ou reforçando-a conforme necessário.

19.1.1. CAUÇÃO EM DINHEIRO OU TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA, conforme inciso I do § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

19.1.1.1. A comprovação do depósito da caução ou do depósito dos títulos deverá ser apresentada até a data do pedido de pagamento da primeira medição, sendo condição para seu processamento.

19.1.2. FIANÇA BANCÁRIA conforme ANEXO IV do EDITAL – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO): emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

19.1.2.1. A comprovação da contratação dessa modalidade de garantia deverá ser apresentada, juntamente com o comprovante de pagamento da adesão, até a data do pedido de pagamento da primeira medição, sendo condição para seu processamento.

19.1.3. A Prefeitura Muniicpal de Cantagalo restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133/2021.

19.1.4. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a SMEC, nos termos da legislação vigente.

19.1.5. Havendo prorrogação de prazo formalmente admitido pela Administração, deverá o Contratado apresentar nova garantia de execução do Contrato, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a administração os créditos do Contratado, enquanto não efetivada tal garantia, ou valor a ela correspondente.

19.1.6. Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimos de obras ou serviços, o Contratado, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual previsto.

19.1.6.1. A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, inclusive quando houver aditivo.

19.1.7. A Licitante deverá apresentar o Termo de Compromisso relativo à Garantia Caucionária – DECLARAÇÃO DE GARANTIA DO CONTRATO, segundo ANEXO VIII deste edital.

19.1.8. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada.

20. DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

20.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Projeto Básico, anexo deste Edital.

20.2. A fiscalização do contrato será realizada pelo servidor designado pelo respectivo ordenador de despesas atendendo o disposto no art. 117 da Lei nº 14.133/21.

20.3. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 119 e 120 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

20.4. São atribuições do fiscal do contrato, designado pelo Ordenador de Despesa dos Órgãos da Administração Municipal Direta:

I- esclarecer prontamente as dúvidas administrativas e técnicas e divergências surgidas na execução do objeto contratado;
II- expedir, através de notificações e/ou relatório de vistoria, as ocorrências e fazer as determinações e comunicações necessárias à perfeita execução dos serviços;
III- proceder às medições dos serviços executados;
IV- adotar as medidas preventivas de controle dos contratos, inclusive manifestar-se a respeito da suspensão da entrega de bens, da realização de serviços ou da execução de obras;
V- conferir e certificar as faturas relativas às aquisições, serviços ou obras;
VI- proceder às avaliações dos serviços executados pela contratada;
VII- dar parecer técnico nos pedidos de alterações contratuais;
VIII- realizar, na forma do art. 140 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o recebimento do objeto contratado, quando for o caso;
IX- abrir processo administrativo e o encaminhar, com vistas à apuração de eventuais irregularidades e aplicação das respectivas sanções previstas em contrato; e,
X- outras atividades compatíveis com a função.

20.5. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA E DA CONTRATADA

21.1. DA CONTRATADA:

21.1.1. Cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

21.1.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e locais constantes no Edital e seus anexos.

21.1.3. A Contratada deverá observar a legislação constitucional, tributária, civil, trabalhista, previdenciária, social, ambiental, de saúde e segurança ocupacional, assim como se responsabilizará pela permanente manutenção da validade da documentação: jurídica, fiscal, ambiental, sanitária, trabalhista, previdenciária, técnica e econômico-financeira da empresa, em observância a periodicidade prevista na legislação vigente.

21.1.4. Na seleção dos profissionais que empregará na instalação do objeto adquirido, incumbe à Contratada proceder à avaliação acerca da aptidão profissional e psicológica destes, inclusive no tocante à comprovação dos requisitos técnicos exigidos.

21.1.5. A Contratada arcará com todos os encargos sociais previstos na legislação vigente e com quaisquer ônus, despesas, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, de acidentes de trabalho, bem como de alimentação, transporte ou qualquer outro benefício referente à contratação, preservando a Prefeitura Municipal de Cantagalo de quaisquer demandas, reivindicações, queixas e representações de qualquer natureza, resultantes da execução do contrato.

21.1.6. A Contratada deverá manter equipe técnica com o nível profissional e formação acadêmica, durante toda a execução contratual, o contingente laborativo no quantitativo adequado e suficiente à prestação das atividades, garantindo a prestação dos serviços alinhados aos padrões de excelência almejados pela Prefeitura Municipal de Cantagalo, dentro dos prazos contratuais estabelecidos.

21.1.7. A Contratada fornecerá crachá de identificação, em que constem o nome da empresa, o do profissional, o registro geral e a fotografia, devendo manter os profissionais, identificados, mediante o uso permanente de crachá.

21.1.8. A Contratada fornecerá todos os equipamentos – EPI e EPC necessários e seguindo todas as normas de segurança aplicáveis, sobretudo as seguintes normas regulamentadoras: NR06; NR10; NR35. A Contratada deverá utilizar profissionais habilitados e qualificados para cada tipo de tarefa, sob a sua supervisão direta.

21.1.9. A Contratada será responsável pela manutenção dos locais de trabalho em perfeita higiene durante a execução do objeto.

21.1.10. A Contratada se responsabilizará pela idoneidade e pelo comportamento de seus profissionais, prepostos ou subordinados, e, ainda, arcará com o ônus de indenizar todo e qualquer dano que, por dolo ou culpa, os seus profissionais causarem a Prefeitura Municipal de Cantagalo ou a terceiros, inclusive pela má utilização dos bens (materiais, utensílios e equipamentos) disponibilizados pela Administração Pública para a realização do objeto da contratação, obrigando-se a repor desvios, desperdícios, perdas ou quaisquer outros prejuízos que venham a ocorrer.

21.1.11. Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho do Ministério do Trabalho.

21.1.12. A Contratada prestará todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Contratante, sempre por escrito, assim como quaisquer entendimentos com o Fiscal ou o Gestor do Contrato, não sendo consideradas alegações, solicitações ou quaisquer declarações verbais.

21.1.13. A Contratada, na ocorrência de reclamações atinentes a quaisquer aspectos da execução contratual, inclusive quanto ao emprego inadequado de material ou equipamentos, se obriga a providenciar a sua imediata correção, sem ônus para o Contratante, garantindo a manutenção da qualidade da referida contratação.

21.1.14. A Contratada deverá reparar, corrigir, substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, de emprego de material ou equipamentos inadequados.

21.1.15. Executar todos os serviços de acordo com os padrões da contratada, baseados na prática profissional das boas normas de execução de serviços técnicos, normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), código de postura do município e especificações de acordo com a regulamentação do CREA ou CAU; ou TRT

21.1.16. Apresentar à fiscalização, antes do início dos serviços, o responsável pela execução dos serviços (engenheiro ou arquiteto responsável) indicado no procedimento licitatório, ocasião em que serão fixadas as precauções específicas ligadas à natureza dos trabalhos;

21.1.17. Obedecer a todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, inclusive a descrita no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

21.1.18. A Contratada deverá atender prontamente às solicitações e às exigências do Fiscal e do Gestor do Contrato quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, inclusive, fornecendo ao Contratante, qualquer informação e promovendo acesso à documentação concernente ao objeto do contrato em execução.

21.1.19. A Contratada, independentemente da atuação do Fiscal do Contrato, não se eximirá de suas responsabilidades quanto à execução do objeto contratado, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento das obrigações constantes neste documento.

21.1.20. A Contratada indicará, formalmente, preposto com capacidade gerencial para representá-la perante o Contratante, com disponibilidade e pronto atendimento, estando autorizado a tratar a respeito de todos os aspectos que envolvam a execução do contrato, bem como para prestar atendimento aos seus profissionais em serviço.

21.1.21. A Contratada deverá assumir as responsabilidades previstas e exigidas em lei, no caso de acidente de trabalho, com a devida adoção das medidas que se fizerem necessárias, comunicando a ocorrência ao Fiscal do Contrato.

21.1.22. A Contratada deverá manter sigilo sobre todo e qualquer assunto concernente ao Contratante ou a terceiros que tomar conhecimento em razão da execução do contrato, sob pena de rescisão contratual, responsabilidade civil, penal e administrativa, no caso de divulgação e o fornecimento de dados e informações obtidas em decorrência do objeto do contrato, devendo orientar os seus profissionais nesse sentido.

21.1.23. O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

21.1.24. Durante toda a execução do contrato, deverão ser mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

21.1.25. A Contratada arcará com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos em horário extraordinário (diurno, noturno, domingo e feriado), inclusive equipamentos necessários à plena execução do objeto contratado, quando indispensáveis ao cumprimento dos prazos estabelecidos.

21.1.26. Verificar previamente junto às empresas fornecedoras/fabricantes dos materiais especificados, a disponibilidade e prazos de entrega dos mesmos, não podendo alegar posteriormente problemas de fornecimento e/ou impossibilidade de aquisição, como motivos que justifiquem atrasos no fornecimento.

2.1.27. Arcar com o pagamento de todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto, incluindo as despesas definidas em leis sociais, trabalhistas, comerciais, tributárias e previdenciárias, impostos e todos os custos, insumos e demais obrigações legais, inclusive todas as despesas que onerem, direta ou indiretamente, o objeto ora contratado, não cabendo, pois, quaisquer reivindicações da Contratada, a título de revisão de preço ou reembolso.

21.1.28. Comunicar ao Contratante, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, os motivos que eventualmente impossibilitem a prestação dos serviços no prazo estipulado, nos casos em que houver impedimento justificado para funcionamento normal de suas atividades, sob a pena de sofrer as sanções da Lei 14.133/21.

21.1.29. Todos os materiais fornecidos, instalados ou estocados, além das ferramentas para execução do serviço, ficarão sob a responsabilidade da Contratada até o recebimento definitivo do objeto.

21.1.30. Apresentar à CONTRATANTE o CNO (Cadastro Nacional de Obra) junto a Receita Federal.

21.2. DA CONTRATANTE

21.2.1 Permitir o acesso dos profissionais da Contratada nas dependências do órgão contratante, para a execução das atividades relativas ao objeto deste contrato, desde que estejam devidamente identificados.

21.2.2 Fornecimento de água e ponto de energia para ligação de equipamentos.

21.2.3 Disponibilizar local para a guarda de materiais e ferramentas, os quais ficarão sob a responsabilidade da Contratada até o recebimento definitivo do objeto.

21.2.4 Efetuar o pagamento devido à Contratada pela execução do objeto, nos termos e prazos contratualmente previstos, após terem sido devidamente atestados e visados, de acordo com as normas vigentes.

21.2.5 Exercer a ampla fiscalização sobre os serviços executados e também quanto ao cumprimento, pela Contratada, das leis, normas e regulamentos ambientais, sanitários, trabalhistas, previdenciário, tributário, fiscais e de defesa do consumidor.

21.2.6 Comunicar à Contratada o mais prontamente possível qualquer anormalidade observada no fornecimento do objeto requisitado que possa comprometer a tempestividade, a qualidade e a eficácia do uso a que se destina.

21.2.7 Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela Contratada.

21.2.8 Fornecer, a qualquer tempo e com a máxima presteza, mediante solicitação escrita da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos julgados necessários;

21.2.9 Aplicar à Contratada as penalidades regulamentares e contratuais.

22. DOS PAGAMENTOS, DO REAJUSTE E DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

22.1 Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão efetuados mediante apresentação da nota fiscal para os equipamentos fornecidos e devidamente instalados, emitidas com CNPJ idêntico ao descrito no contrato.

22.2 Os pagamentos serão efetuados pela Prefeitura Municipal de Cantagalo, mediante apresentação da Nota Fiscal, quando do atestado de cada parcela das etapas, devidamente assinado pela fiscalização, conforme o cronograma e descrição abaixo:

a) 1ª Parcela: com a entrega da Etapa 1, conforme subitem 8.1, devidamente atestado pela fiscalização do contrato, correspondendo a 31,33% do valor do contrato;

b) 2ª Parcela: com a entrega da Etapa 2, conforme subitem 8.1, devidamente atestado pela fiscalização do contrato, correspondendo a 40,14% do valor do contrato;

c) 3ª Parcela: após a conclusão da Etapa 3, conforme subitem 8.1 e a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO pela fiscalização do contrato, correspondendo a 28,53% do valor do contrato.

22.3 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação de qualquer obrigação, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

22.4 O recebimento não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelo objeto em referência, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades ou omissões detectadas ao longo da operação dos sistemas por ela montados.

22.5 Na existência de erros, omissões ou irregularidades, a documentação será devolvida à empresa CONTRATADA para as correções devidas, passando o novo prazo para pagamento a ser contado a partir da data da apresentação dos documentos corrigidos.

22.6 Não haverá, em hipótese alguma, pagamento antecipado sem a devida contraprestação.

22.7 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o atesto de recebimento, com a emissão da nota fiscal de forma deflagrada, desde que, seja dada a entrada da referida fatura no setor de liquidação da Secretaria Municipal de Educação e, em sendo necessário, outros documentos que sejam exigidos por esta, como também toda a documentação necessária ao recebimento do objeto.

22.8 A nota fiscal deve ser emitida em nome da PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO - RJ, com o CNPJ: 28.645.794/0001-60, endereço: Praça Miguel de Carvalho, nº 65, Centro, Cantagalo/RJ, CEP: 28500-000.

22.9. O pagamento de cada etapa somente será efetuado após a verificação da regularidade de situação do CONTRATADO, mediante consulta das certidões de regularidade fiscal (Receita Federal conjunta com INSS, FGTS e ISS), cujo resultado, impresso, será juntado ao processo, bem como após a comprovação do pagamento do pessoal CONTRATADO para a execução dos serviços relativos à cada etapa, bem como recolhimento das contribuições sociais devidas, que será demonstrada mediante a apresentação de documentos oficiais, individualizados e identificados pelo número do contrato, correspondente ao mês da última competência vencida e não houver qualquer outro motivo para sua retenção ou desconto, inclusive em face de multas aplicadas.

22.10. No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive nas Notas Fiscais/Faturas, estes serão restituídos ao CONTRATADO para as correções necessárias, não respondendo a CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

22.11. O CONTRATADO não poderá pleitear junto a Prefeitura Municipal de Cantagalo - RJ, quaisquer pagamentos motivados por eventuais falhas ou erros contidos em suas propostas comerciais.

22.12. Serão retidos na fonte os tributos e contribuições sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para o tipo de serviço objeto desta licitação.

22.13. Ocorrendo atraso no pagamento das obrigações e desde que este atraso decorra de culpa da Prefeitura Municipal de Cantagalo, o devido será acrescido de 0,1% (um décimo por cento) a título de multa, incidindo uma única vez, além de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de atraso, a título de compensação financeira, a serem calculados sobre a parcela devida.

22.13. O pagamento da multa e da compensação financeira a que se refere o subitem anterior será efetivado mediante autorização expressa do Secretário Municipal, em processo próprio, que se iniciará com o requerimento da licitante contratada dirigido ao Secretário Municipal do órgão requisitante do município de Cantagalo.

22.14. Caso a Prefeitura Municipal de Cantagalo efetue o pagamento devido à contratada em prazo inferior a 30 (trinta) dias, será descontado da importância devida o correspondente a 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de antecipação.

22.15. A contratada deverá emitir Nota Fiscal contendo as informações necessárias à conferência do material especificado para cada item.

23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. Constitui infração administrativa, a prática, pelo LICITANTE ou CONTRATADO, das seguintes condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021:

23.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

23.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

23.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

23.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

23.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando:

23.1.5.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

23.1.5.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

23.1.5.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

23.1.5.4. deixar de apresentar amostra;

23.1.5.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;

23.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

23.1.6.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

23.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

23.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o certame ou a execução do contrato;

23.1.9. fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

23.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

23.1.10.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

23.1.10.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

23.1.10.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

23.1.10.4. apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP;

23.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;

23.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

23.2. O LICITANTE ou CONTRATADO que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

23.2.1. Advertência, prevista no art. 156, I, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração descrita no item 23.1.1, de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

23.2.1.1. O descumprimento contratual que acarrete prejuízo significativo para a Administração e/ou que interfira diretamente na execução do objeto e comprometa prazos e/ou serviços é justificativa para imposição de penalidade mais gravosa.

23.2.1.2. Em caso de reincidência, deve-se aplicar penalidade mais grave.

23.2.2. Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração dos subitens 9.1.1 a 9.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros:

a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 23.1.1, incidente sobre o valor inicial atualizado do Contrato;

b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 23.1.2 a 23.1.7, incidente sobre o valor inicial atualizado do Contrato;

c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 23.1.8 a 23.1.12, incidente sobre o valor inicial atualizado do Contrato;

23.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 23.2.2 será o valor total da contratação.

23.2.2.2. Em caso de reincidência, o valor total das multas administrativas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.

23.2.2.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao LICITANTE ou CONTRATADO, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, na forma do art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133/2021, e conforme o procedimento previsto no item 23.13.

23.2.2.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, na forma do art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133/2021.

23.2.3. Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 156, III, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados os subitens 23.1.2 a 23.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

23.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no art. 156, IV, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 23.1.8 a 23.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

23.3. Sem prejuízo da multa administrativa prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o LICITANTE ou CONTRATADO, independente de notificação, na forma do art. 408 do Código Civil, à multa de mora no percentual de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, nos termos do art. 227 da Lei estadual n.º 287, de 04 de dezembro de 1979, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

23.3.1. Em caso de atraso injustificado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, a multa de mora será de 0,07% (sete centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil que exceder o prazo estipulado até o máximo de 2 % (dois por cento).

23.3.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 21.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

23.3.3. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Contrato.

23.4. No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

23.4.1. A multa compensatória, isoladamente aplicada ou quando somada ao valor da multa moratória convertida, não poderá exceder o limite previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal.

23.5. Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes requisitos, previstos no art. 156, § 1º, incisos I a V, da Lei nº 14.133/2021:

23.5.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

23.5.2. as peculiaridades do caso concreto;

23.5.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes, observadas aquelas previstas nos arts. 71 e 72 da Lei n° 5.427, de 1º de abril de 2009;

23.5.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

23.5.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

23.6. A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão ou entidade contratante, sendo competentes para sua aplicação:

a) as sanções previstas nos itens 23.2.1, 23.2.2 e 23.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 23.2.4, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, é de competência exclusiva:

b.1) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Prefeito Municipal;

b.2) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (fundação e autarquia), da autoridade máxima da entidade.

23.7. A aplicação de quaisquer das penalidades realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao LICITANTE ou CONTRATADO, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

23.7.1. A aplicação de sanção será antecedida de intimação do LICITANTE ou CONTRATADO, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso, assim como o prazo e o local para a apresentação da defesa, com a possibilidade de produção de provas.

23.7.2. A defesa prévia do LICITANTE ou CONTRATADO será exercida no prazo de:

a) 15 (quinze) dias úteis, no caso da aplicação das sanções previstas nos itens 23.2.1 e 23.2.2, contado da data da intimação;

b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 23.2.3 e 23.2.4, contado da data da intimação, observado o procedimento estabelecido no art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

23.7.3. Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

23.8. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma:

a) a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública, na forma do art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 416, parágrafo único, do Código Civil; e

b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma dos arts. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa.

23.8.1. Aplica-se o disposto na alínea a do item 23.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

23.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, observados os requisitos estabelecidos no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

23.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

23.10.1. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional, nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

23.10.2. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

23.11. Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado à apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao LICITANTE ou CONTRATADO, em decorrência de conduta vedada no contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto a Prefeitura Municipal de Cantagalo.

23.11.1. O LICITANTE ou CONTRATADO deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.

23.12. O CONTRATANTE deverá remeter para ao órgão de Controle Interno o extrato de publicação no Diário Oficial do Município do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública.

23.12.1. A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Município, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, que informará, para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), na forma do art. 161 da Lei nº 14.133/2021.

23.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

23.13.1. A nota de débito deverá ser encaminhada ao Serviço de Administração Tributária para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, pela Procuradoria Municipal, na forma do art. 39 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964 e Lei 694/05.

23.13.2. O procedimento para inscrição do débito em dívida ativa deverá observar o que dispõem a Lei Federal nº 6.830/80 e Leis Municipais 20/77 – CMT e 694/05.

23.14. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

24. DA VISITA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS

24.1. Recomenda-se às empresas interessadas em participar da presente licitação que seja realizada Visita Técnica nos locais em que os serviços serão executados, a fim de examinar todos os detalhes e tomar ciência das características do local, eventuais dificuldades para a sua execução e demais informações necessárias à elaboração da proposta, até o dia útil imediatamente anterior à sessão pública.

24.2. A realização da visita técnica não será fator para desclassificação da empresa licitante. Porém, não serão aceitas alegações posteriores quanto a desconhecimento de qualquer detalhe, incompreensão, dúvidas ou esquecimento que possam provocar empecilhos, atrasos na realização dos serviços ou paralisações, arcando a empresa com quaisquer ônus decorrentes destes fatos.

24.3. O agendamento das visitas deve ser realizado com a Sr.ª Ana Carolina Silva de Almeida, através do telefone (22) 2555-4063, das 9:00 às 17:00 horas, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

24.4. A licitante agendará previamente o dia e a hora da visitação pelo telefone (22) 2555-4063, endereço de e-mail educacao@cantagalo.rj.gov.br ou no prédio da Secretaria Municipal de Educação, situado na Rua Leontino Filipe Richa, 154, bairro Centro.

24.5. Para fins de qualificação técnica as empresas que não realizarem a visita técnica deverão apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei (Lei 14.133/2021- Art. 63 §2º), Atestando pleno conhecimento do objeto a ser licitado e se responsabilizando pela futura prestação dos serviços, não podendo alegar o desconhecimento e nenhum grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência da Licitação, nos moldes da declaração constante do ANEXO II do EDITAL – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS E CONDIÇÕES.

26. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

26.1. O Gestor, servidor representante da unidade demandante, será o responsável pelo acompanhamento do integral cumprimento do contrato.

26.2. O Gestor acompanhará a contratação em todas as suas fases, da elaboração à execução do contrato

26.3. A fiscalização da contratação decorrente do edital caberá a servidores designados através de Portaria específica. A fiscalização determinará o que for necessário para regularização de faltas ou defeitos, nos termos da Lei nº 14.133/2021. e, na sua falta ou impedimento, aos seus substitutos.

26.4. O Fiscal exercerá a fiscalização permanente sobre o fiel cumprimento do contrato, bem como sobre a qualidade dos materiais apresentados e as respectivas instalações, determinando à Contratada que promova de imediato, a correção dos defeitos ou desconformidades que porventura sejam constatados.

26.5. O Fiscal poderá solicitar a substituição de qualquer profissional da Contratada que não corresponda ao desempenho das atribuições definidas no documento de referência ou cuja atuação, permanência ou comportamento sejam considerados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do contratante, ao interesse público e/ou à segurança operacional.

26.6. O Fiscal poderá recusar quaisquer serviços e componentes, podendo solicitar a substituição daqueles componentes que não sejam os especificados no contrato, nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais legislações vigentes ou que não atendam ao padrão de qualidade desejável e estabelecido neste documento.

26.7. A Contratada, na hipótese prevista no item acima, obrigar-se-á a refazer os serviços, bem como a providenciar a substituição dos componentes, arcando com todas as despesas decorrentes, devendo tomar essas providências tão logo seja comunicada a não aceitação pelo Fiscal do Contrato.

26.8. Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e, qualquer caso singular, omisso ou duvidoso não previsto no processo administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto licitado, desde que não acarrete ônus para a Prefeitura Municipal de Cantagalo a modificação da contratação.

26.9. As decisões que ultrapassarem a competência da Fiscalização deverão ser solicitadas formalmente pela CONTRATADA à autoridade administrativa imediatamente superior ao Fiscal, através dele, em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

26.10. A CONTRATADA deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, soluções e comunicações necessárias ao desenvolvimento de sua atividade.

26.11. A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao objeto da contratação, às implicações próximas e remotas perante a Prefeitura Municipal de Cantagalo ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da execução contratual não implicará corresponsabilidade da Prefeitura Municipal de Cantagalo ou de seus prepostos, devendo, ainda, a CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato a Prefeitura Municipal de Cantagalo dos prejuízos apurados e imputados a falhas em suas atividades.

27. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

27.1. Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no Aviso da licitação e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF e, desta forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

27.2. As atas serão geradas eletronicamente após o encerramento da sessão pelo Agente de Contratação da Comissão de Contratação.;

27.3. Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro das Licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação da(s) vencedora(s) e da interposição de recurso(s), se for o caso;

27.4. Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

27.5. A Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA submete a Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

27.6. No caso de eventual divergência entre o Edital de Licitação e seus ANEXOS, prevalecerão as disposições do primeiro.

27.7. A Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.

27.8. A SMEC reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar sine die ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da PROPOSTA ou da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer Licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da Licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.

27.9. É facultado à Comissão, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

27.10. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, poderá a Licitante, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório.

27.11. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br/.

27.11.1. Em caráter complementar, as informações referidas na cláusula 12.10 poderão ser divulgadas, também, no sítio da Prefeitura Municipal de Cantagalo-RJ na internet, no endereço eletrônico www.cantagalo.rj.gov.br.

27.11.2. Essas informações poderão ser obtidas, ainda, no Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Cantagalo, sito na Rua Vereador Francisco Eugênio Vieira, 300 – Sala 101 – Centro – Cantagalo – RJ, ou através do fone: (22) 2555.4204

27.12. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com a presente licitação, é competente, na forma da lei, o foro da Comarca de Cantagalo-RJ, com exclusão de qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja.

Cantagalo-RJ, 04 de outubro de 2024.

Carlos Alexandre Marques da Silva
Matrícula.: 1841-4
Portaria 9.984/2024

PROJETO BÁSICO

INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERONE DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

1 - OBJETO:

Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de instalação de sistema de câmaras de segurança e interfone de atendimento em diversas Escolas Municipais em todos os distritos de Cantagalo RJ, conforme condições e normas específicas constantes do Edital de Licitação e seus anexos, os quais serão executados conforme condições e normas específicas constantes deste Projeto Básico e seus Anexos.

2 - JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA OBRA:

Trata-se de obras de instalação de câmeras de segurança e interfones de atendimento, visando dar maior segurança aos funcionários e alunos durante o exercício de suas funções educacionais e garantindo a vigilância do patrimônio público durante os períodos de recesso das mesmas funções, visando proteger o patrimônio público.

3 - VALOR DO OBJETO

3.1. Para todos os fins legais o valor máximo permitido para esta contratação, conforme autorizado é de R$ 401.505,50 (quatrocentos e um mil quinhentos e cinco reais e cinquenta centavos).

3.2. O valor foi obtido por tabela de preços = EMOP-10/2023 e SINAPI 10/2023.

4 - REQUISITOS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO:

4.1. Todos os serviços de execução deverão estar inclusos na proposta sem quaisquer ônus.

4.2. Não obstante a empresa contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante se reserva o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por meio de preposto designado, podendo para isso ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da contratada, que no conceito da fiscalização não possua qualidade técnica desejável ou que embaraçar, ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

4.3. A contratada é responsável pelos danos causados à contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo (Art. 70 da Lei Federal nº 8.666/93).

4.4. O objeto desta obra será executado pelo regime de empreitada por preços unitário.

4.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE

4.5.1. Apresentação de Certidão de Registro e Habilitação na entidade a que estiver subordinada a LICITANTE, CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou TRT-termo de responsabilidade técnica, Conselho Federal de Técnicos.

4.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

a) Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

   a.1). Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

   - Para os serviços de instalação de câmeras de segurança e interfones de atendimento igual ou superior 4,00 instalações correspondente ao quantitativo de 40% dos serviços a serem executados.

b) Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

c) Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
   - Nome da Contratante;
   - CNPJ da Contratante;
   - Nome do responsável Técnico;
   - Nº do registro no conselho respectivo;
   - ART / TRT do Responsável Técnico referente à obra;
   - Valor da Obra.

4.7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

a) Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

   - Para o Engenheiro Civil ou Eletricista: serviços de instalação de câmeras de segurança e interfones de atendimento ao público

   - Para o Técnico em Eletrotécnica: serviços de instalação de câmeras de segurança e interfones de atendimento ao público

b) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com

declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

c) No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei n° 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

d) As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT/TRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

4.8 – A obtenção para apresentação do **Atestado de Visita Técnica** deverá ser agendada pelo telefone 22 2555 5364 das 11h30 às 17h com o servidor Artur Baptista Jevoux, Chefe da seção de projetos, ou, se for da preferência do interessado, apresentar a Declaração de Não Visita Técnica de conhecimento das informações e condições locais, obrigatórios na fase de habilitação do certame, sob pena de inabilitação.

5 - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

5.1. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

5.2. Assumir as demais obrigações e responsabilidades previstas pela Lei 8666/1993 e leis posteriores.

5.3. Executar todos os serviços de acordo com os padrões da contratada, baseados na prática profissional das boas normas de execução de serviços técnicos, normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), código de postura do município e especificações de acordo com a regulamentação do CREA ou CAU; ou TRT

5.4. Apresentar à fiscalização, antes do início dos serviços, o responsável pela execução dos serviços (engenheiro ou arquiteto responsável) indicado no procedimento licitatório, ocasião em que serão fixadas as precauções específicas ligadas à natureza dos trabalhos;

5.5. Acatar as recomendações decorrentes das inspeções e sanar as irregularidades porventura indicadas;

5.6. Fornecer a seus empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletiva (EPC), adequados a cada tarefa específica;

5.7. Obedecer a todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, inclusive a descrita no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

5.8. Manter em estado de higiene todas as instalações do canteiro de obra, devendo permanecer limpas, isentas de lixo, detritos em geral e de forma satisfatória ao desempenho das atividades da mesma;

5.9. Obedecer a todas as normas legais que se relacionam com os trabalhos que executa e respeitar as disposições legais trabalhistas da Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;

5.10. Sinalizar a área de intervenção, através de placas, quanto às indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes;

5.11. Obrigar o pessoal da obra, a utilizar os equipamentos de segurança;

5.12. Fazer a comunicação, da maneira mais detalhada possível, por escrito, de todo tipo de acidente relacionado a cada intervenção;

5.13. Credenciar perante o CONTRATANTE todos os funcionários envolvidos na prestação de serviços, com apresentação de cópia autenticada da CTPS devidamente anotada.

5.14. Todos os funcionários deverão estar devidamente UNIFORMIZADOS e identificados através de crachá.

5.15. Apresentar à CONTRATANTE o CNO (Cadastro Nacional de Obra) junto a Recita Federal.

6 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

6.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada.

7 - FORMA, LOCAL E PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

7.1. O prazo para a execução deverá ser de até 90 (noventa) dias.

8 - FORMA DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado em até trinta dias após a protocolização da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, no setor financeiro, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pelo contratante.

9 - GESTÃO DO OBJETO

9.1. A unidade administrativa, responsável pela gestão do Objeto deste projeto é a Secretaria municipal de Educação com o acompanhamento e fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

10 - RECEBIMENTO DA OBRA E SERVIÇOS

10.1. Será procedida cuidadosa e minuciosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações contratadas;

10.2. Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a contratada executará todos os arremates que a fiscalização julgar necessários e determinar;

10.3. Deverão ser reparados, reconstruídos ou repostos, sem quaisquer ônus para a Prefeitura Municipal de Cantagalo, materiais e ou equipamentos danificados pela contratada, danos eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou itens já executados da própria obra;

10.4. A garantia inicial ou seu saldo será liberado quando da assinatura do termo de recebimento definitivo da obra, por meio de requerimento, por escrito, da contratada;

10.5. A contratada fica obrigada a manter os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do termo de recebimento definitivo, em perfeitas condições de conservação e funcionamento;

10.6. A comissão de recebimento dos serviços será composta por dois membros designados pelo Prefeito Municipal;

10.7. O atestado de execução da obra, para fins de acervo técnico, só será fornecido após a lavratura do termo de recebimento definitivo.

11- DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Programa de Trabalho: 10035.1545135021.005 –OBRAS E INSTALAÇÕES
Ficha/Fonte: 339/02 - ROYALTIES

12 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1- O proponente que ensejar o retardamento da execução do certame, não comparecer para assinar o contrato no prazo determinado de 05 (cinco) dias após notificado não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do termo contratual, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, descumprir prazo de execução da obra, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração pelo prazo não superior a 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.2 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores da PMC, e no caso de suspensão de licitar, o proponente deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste edital e no contrato e das demais cominações legais.

12.3 - O não cumprimento dos prazos para a assinatura do contrato, dos eventos contratados ensejará a aplicação de multa de até 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação.

12.4 - A aplicação da multa estabelecida no subitem anterior não impede que o Município de Cantagalo rescinda unilateralmente o fornecimento e/ou aplique as sanções previstas no subitem 9.5, sem prejuízo do ajuizamento das ações cabíveis.

12.5 - No caso de inexecução total ou parcial do contrato, o Município de Cantagalo, poderá, garantida a prévia defesa, rescindi-lo e/ou, segundo a gravidade da falta cometida, aplicar as seguintes penalidades ou sanções:

a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

b) Multa moratória de 1% (um por cento) ao dia, por dia útil que exceder o prazo de execução de cada etapa dos serviços, na forma estipulada no CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO A SER EXECUTADO, sobre o valor do saldo não atendido, respeitados os limites da lei civil;

c) Multa compensatória de 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

d) Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

e) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e de contratar com a Município de Cantagalo, por um período não superior a 02 (dois) anos; e

f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida sua reabilitação, perante a própria Autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no disposto na alínea anterior.

12.6 - As sanções previstas nas alíneas "a", "e" e "f", do subitem 12.5, poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade prevista na alínea "b" ou "c" do mesmo subitem.

12.7 - As sanções previstas nas alíneas "a", "e" e "f", do subitem 12.5 somente poderão ser relevadas em razão de circunstâncias excepcionais, e as justificativas sós serão aceitas quando formuladas por escrito, fundamentadas em fatos reais e comprováveis, a critério da autoridade competente da Prefeitura Municipal de Cantagalo e apresentadas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que a contratada for notificada. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita na forma como foi apresentada e não dá direito a qualquer contestação.

12.8 - A sanção estabelecida na alínea "f" do subitem 12.5, é de competência exclusiva do Município de Cantagalo, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

12.9 - As sanções previstas nas alíneas "e" e "f" do subitem 12.5, poderão também ser aplicadas à contratada ou aos profissionais que, na execução do contrato:

a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) Tenham praticado atos ilícitos visando frustrar o objetivo da licitação;

c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados.

12.10 - O Município de Cantagalo formalizará comunicado à contratada sobre as advertências e multas aplicáveis, ficando assegurada a esta, a garantia de prévia defesa, a qual deverá ser apresentada ao Município de Cantagalo, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da comunicação.

12.11 - Será de responsabilidade da contratada o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de qualquer de seus empregados, prepostos ou contratados.

12.12 - Obriga-se também a contratada por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais, inclusive trabalhistas, que venham a ser atribuídas por força de Lei, relacionadas com o cumprimento do contrato.

12.13 - As multas aplicadas serão descontadas de qualquer crédito existente da Contratada ou cobrada judicialmente.

12.14 - A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993,

12.15 - A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.16 - E demais sanções previstas na Seção II, capítulo IV, da Lei nº 8.666/93, no que couber.

13- ANEXOS:

a) Planilha Orçamentária;
b) Memória de Cálculo;
c) Cronograma Físico-Financeiro;
d) Cronograma de prazo de início e conclusão de etapas da obra;
e) B. D. I.
f) Plantas

Cantagalo, 14 de dezembro de 2023.

io = SINAPI 10/2023 - EMOP 10/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

4	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO			
					UNITÁRIO	BDI %	PREÇO UNTI C/BDI	TOTAL
		META = 1.0 - ESOLA MUNICIPAL DACYR RIBEIRO, BAIRRO SÃO JOSÉ 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.						
		1.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO						
1.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$ 309,58
1.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$ 2.981,41
1.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$ 255,33
1.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$ 4.205,42
1.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$ 90,34
1.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$ 1.343,22
1.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$ 2.066,32
1.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$ 437,47
1.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	27,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$ 10.445,22
1.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	27,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$ 408,51
1.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$ 2.515,68
1.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$ 34,85
1.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$ 432,60
1.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	6,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$ 443,76
1.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$ 173,60
1.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$ 197,28
1.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	16,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$ 379,68
1.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$ 948,00
1.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$ 483,00
1.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	20,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$ 290,20
1.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$ 1.935,00
1.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$ 464,80
1.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	40,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$ 169,20
1.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	30,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$ 221,70
1.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$ 1.198,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

1.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$	860,40
1.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$	156,00
1.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$	72,00
1.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$	2.206,00
1.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	50,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$	567,50
1.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$	165,00
1.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$	85,00
1.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$	130,00
1.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$	355,63
1.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$	814,82
1.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$	246,00
1.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$	57,20
1.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$	5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$***	***43.197,42***

META = 2.0 - ESOLA MUNICIPAL MARIA BELIENE D'OLIVEIVAL, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.

2.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO

2.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$	309,58
2.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$	2.981,41
2.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$	255,33
2.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$	4.205,42
2.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$	90,34
2.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$	1.343,22
2.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$	2.066,32
2.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$	437,47
2.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	24,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$	9.284,64
2.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	24,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$	363,12
2.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$	2.515,68
2.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$	34,85
2.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$	432,60
2.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	8,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$	591,68
2.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$	173,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

2.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$	197,28
2.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	10,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$	237,30
2.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	60,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$	1.137,60
2.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	20,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$	193,20
2.20	95806- SINAPI	ALUMINIO 1"	Peça	10,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$	145,10
2.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	25,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$	967,50
2.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$	464,80
2.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	30,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$	126,90
2.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	20,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$	147,80
2.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$	1.198,00
2.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$	860,40
2.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$	156,00
2.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$	72,00
2.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$	2.206,00
2.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	40,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$	454,00
2.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$	165,00
2.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$	85,00
2.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$	130,00
2.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$	355,63
2.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$	814,82
2.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$	246,00
2.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$	57,20
2.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$	5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$***	***40.554,49***
META = 3.0 - ESOLA MUNICIPAL LAMEIRA DE ANDRADE, CENTRO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.									
3.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO									
3.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$	309,58
3.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$	2.981,41
3.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$	255,33
3.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$	4.205,42
3.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$	90,34
3.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$	1.343,22
3.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$	2.066,32
3.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$	437,47
3.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	28,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$	10.832,08
3.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	28,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$	423,64

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

3.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$	2.515,68
3.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$	34,85
3.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,000	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$	432,60
3.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	5,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$	369,80
3.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$	173,60
3.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$	197,28
3.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	17,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$	403,41
3.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$	948,00
3.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$	483,00
3.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	20,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$	290,20
3.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	10,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$	387,00
3.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$	464,80
3.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	40,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$	169,20
3.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	30,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$	221,70
3.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$	1.198,00
3.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$	860,40
3.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$	156,00
3.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$	72,00
3.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$	2.206,00
3.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	50,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$	567,50
3.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$	165,00
3.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$	85,00
3.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$	130,00
3.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$	355,63
3.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$	814,82
3.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$	246,00
3.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$	57,20
3.38	1938- SINAPI-I	CURVA 90° PVC 3/4"	Peça	1,00	R$ 7,17	14,37%	R$ 8,20	R$	8,20
3.39	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$	5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$***	***42.009,38***
		META = 4.0 - ESCOLA MUNICIPAL ALBERTO AUGUSTO THOMAS, BAIRRO CANTELMO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.							
		4.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO							
4.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$	309,58
4.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$	2.981,41
4.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$	255,33

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

4.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$ 4.205,42
4.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$ 90,34
4.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$ 1.343,22
4.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$ 2.066,32
4.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$ 437,47
4.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	23,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$ 8.897,78
4.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	23,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$ 347,99
4.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$ 2.515,68
4.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$ 34,85
4.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$ 432,60
4.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	6,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$ 443,76
4.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$ 173,60
4.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$ 197,28
4.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	10,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$ 237,30
4.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$ 948,00
4.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	20,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$ 193,20
4.20	95806- SINAPI	ALUMINIO 1"	Peça	10,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$ 145,10
4.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	25,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$ 967,50
4.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$ 464,80
4.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	30,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$ 126,90
4.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	20,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$ 147,80
4.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$ 1.198,00
4.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$ 860,40
4.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$ 156,00
4.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$ 72,00
4.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$ 2.206,00
4.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	40,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$ 454,00
4.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$ 165,00
4.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$ 85,00
4.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$ 130,00
4.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$ 355,63
4.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$ 814,82
4.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$ 246,00
4.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$ 57,20
4.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$ 5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$ 39.814,98***

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

META = 5.0 - ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES AFONSO CARVALHAES, BAIRRO NOVO HORIZONTE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.

5.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO

5.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$ 309,58
5.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$ 2.981,41
5.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$ 255,33
5.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$ 4.205,42
5.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$ 90,34
5.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$ 1.343,22
5.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$ 2.066,32
5.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$ 437,47
5.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	18,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$ 6.963,48
5.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	18,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$ 272,34
5.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$ 2.515,68
5.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$ 34,85
5.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$ 432,60
5.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	8,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$ 591,68
5.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$ 173,60
5.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$ 197,28
5.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	10,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$ 237,30
5.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	60,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$ 1.137,60
5.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	20,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$ 193,20
5.20	95806- SINAPI	ALUMINIO 1"	Peça	10,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$ 145,10
5.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	25,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$ 967,50
5.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$ 464,80
5.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	30,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$ 126,90
5.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	20,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$ 147,80
5.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$ 1.198,00
5.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$ 860,40
5.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$ 156,00
5.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$ 72,00
5.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$ 2.206,00
5.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	40,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$ 454,00
5.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$ 165,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

5.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$ 85,00
5.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$ 130,00
5.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$ 355,63
5.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$ 814,82
5.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$ 246,00
5.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$ 57,20
5.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$ 5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$ 38.142,55***
META = 6.0 - CRECHE MUNICIPAL PREFEITO GERALDO PIRES GUIMARÃES, BAIRRO SÃO JOSÉ, 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.								
6.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO								
6.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$ 309,58
6.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$ 2.981,41
6.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$ 255,33
6.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$ 4.205,42
6.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$ 90,34
6.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$ 1.343,22
6.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$ 2.066,32
6.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$ 437,47
6.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	25,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$ 9.671,50
6.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	25,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$ 378,25
6.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$ 2.515,68
6.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$ 34,85
6.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$ 432,60
6.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	9,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$ 665,64
6.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$ 173,60
6.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$ 197,28
6.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	16,0	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$ 379,68
6.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$ 948,00
6.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$ 483,00
6.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	20,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$ 290,20
6.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$ 1.935,00
6.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$ 464,80
6.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	40,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$ 169,20
6.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	30,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$ 221,70
6.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$ 1.198,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

6.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$	860,40
6.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$	156,00
6.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$	72,00
6.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$	2.206,00
6.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	50,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$	567,50
6.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$	165,00
6.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$	85,00
6.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$	130,00
6.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$	355,63
6.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$	814,82
6.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$	246,00
6.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$	57,20
6.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$	5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$***	***42.615,32***

META = 7.0 - ESCOLA MUNICIPAL ELESTAR CAETANO MENDES, BAIRRO MARAVILHA, EUCLIDELÂNDIA, 3º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.

7.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO

7.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$	309,58
7.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$	2.981,41
7.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$	255,33
7.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$	4.205,42
7.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$	90,34
7.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$	1.343,22
7.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$	2.066,32
7.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$	437,47
7.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	23,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$	8.897,78
7.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	23,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$	347,99
7.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$	2.515,68
7.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$	34,85
7.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$	432,60
7.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	8,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$	591,68
7.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$	173,60
7.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$	197,28
7.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	16,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$	379,68
7.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$	948,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

7.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$	483,00
7.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	10,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$	145,10
7.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	25,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$	967,50
7.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$	464,80
7.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	40,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$	169,20
7.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	30,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$	221,70
7.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$	1.198,00
7.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$	860,40
7.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$	156,00
7.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$	72,00
7.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$	2.206,00
7.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	50,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$	567,50
7.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$	165,00
7.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$	85,00
7.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$	130,00
7.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$	355,63
7.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$	814,82
7.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$	246,00
7.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$	57,20
7.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$	5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$***	***40.624,78***
META = 8.0 - ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO RAPOSO, BOA SORTE, 5º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.									
8.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO									
8.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$	309,58
8.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$	2.981,41
8.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$	255,33
8.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$	4.205,42
8.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$	90,34
8.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$	1.343,22
8.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$	2.066,32
8.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$	437,47
8.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	20,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$	7.737,20
8.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	20,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$	302,60
8.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$	2.515,68
8.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$	34,85
8.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$	432,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

8.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	6,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$	443,76
8.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$	173,60
8.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$	197,28
8.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	30,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$	711,90
8.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	20,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$	379,20
8.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	20,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$	193,20
8.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	10,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$	145,10
8.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	25,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$	967,50
8.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$	464,80
8.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	30,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$	126,90
8.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	20,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$	147,80
8.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$	1.198,00
8.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$	860,40
8.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$	156,00
8.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$	72,00
8.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$	2.206,00
8.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	40,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$	454,00
8.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$	165,00
8.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$	85,00
8.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$	130,00
8.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$	355,63
8.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$	814,82
8.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$	246,00
8.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$	57,20
8.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	20,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$	3.742,00
							TOTAL DO ITEM =	***R$***	***37.205,11***
META = 9.0 - ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA LÚCIA HELENA PÍNHEIRO DO COUTO, SANTA RITA DA FLORESTA, 2º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.									
9.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO									
9.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$	309,58
9.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$	2.981,41
9.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$	255,33
9.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$	4.205,42
9.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$	90,34
9.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$	1.343,22
9.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$	2.066,32
9.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$	437,47

io = SINAPI 10/2023 - EMOP 10/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

9.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	20,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$ 7.737,20
9.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	20,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$ 302,60
9.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$ 2.515,68
9.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$ 34,85
9.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$ 432,60
9.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	5,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$ 369,80
9.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$ 173,60
9.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$ 197,28
9.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	10,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$ 237,30
9.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$ 948,00
9.19	95801- SINAPI-I	ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$ 483,00
9.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	10,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$ 145,10
9.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	10,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$ 387,00
9.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$ 464,80
9.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	40,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$ 169,20
9.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	30,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$ 221,70
9.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$ 1.198,00
9.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$ 860,40
9.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$ 156,00
9.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$ 72,00
9.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$ 2.206,00
9.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	50,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$ 567,50
9.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$ 165,00
9.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$ 85,00
9.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$ 130,00
9.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$ 355,63
9.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$ 814,82
9.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$ 246,00
9.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$ 57,20
9.38	1938- SINAPI-I	CURVA 90° PVC 3/4"	Peça	1,00	R$ 7,17	14,37%	R$ 8,20	R$ 8,20
9.39	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$ 5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$ 38.482,25***
META = 10.0 - ESCOLA MUNICIPAL CORONEL MARCELINO DE PAULA, SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍBA , 4º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.								
10.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO								
10.1	02.020.0003-0- EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	R$ 135,34	14,37%	R$ 154,79	R$ 309,58
10.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	1,00	R$ 2.606,81	14,37%	R$2.981,41	R$ 2.981,41
10.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	1,00	R$ 223,25	14,37%	R$ 255,33	R$ 255,33

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

10.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	1,00	R$ 3.677,03	14,37%	R$4.205,42	R$ 4.205,42
10.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	1,00	R$ 78,99	14,37%	R$ 90,34	R$ 90,34
10.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	1,00	R$ 1.174,45	14,37%	R$1.343,22	R$ 1.343,22
10.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	1,00	R$ 1.806,70	14,37%	R$2.066,32	R$ 2.066,32
10.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	1,00	R$ 382,50	14,37%	R$ 437,47	R$ 437,47
10.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	20,00	R$ 338,25	14,37%	R$ 386,86	R$ 7.737,20
10.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	20,00	R$ 13,23	14,37%	R$ 15,13	R$ 302,60
10.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	4,00	R$ 549,90	14,37%	R$ 628,92	R$ 2.515,68
10.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100 PÇ	UNID.	1,00	R$ 30,47	14,37%	R$ 34,85	R$ 34,85
10.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1,00	R$ 378,25	14,37%	R$ 432,60	R$ 432,60
10.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	6,00	R$ 64,67	14,37%	R$ 73,96	R$ 443,76
10.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	4,00	R$ 37,95	14,37%	R$ 43,40	R$ 173,60
10.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	Rolo	3,00	R$ 57,50	14,37%	R$ 65,76	R$ 197,28
10.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	17,00	R$ 20,75	14,37%	R$ 23,73	R$ 403,41
10.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	50,00	R$ 16,58	14,37%	R$ 18,96	R$ 948,00
10.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	50,00	R$ 8,45	14,37%	R$ 9,66	R$ 483,00
10.20	95806- SINAPI	ALUMINIO 1"	Peça	20,00	R$ 12,69	14,37%	R$ 14,51	R$ 290,20
10.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	10,00	R$ 33,84	14,37%	R$ 38,70	R$ 387,00
10.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	140,00	R$ 2,90	14,37%	R$ 3,32	R$ 464,80
10.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	40,00	R$ 3,70	14,37%	R$ 4,23	R$ 169,20
10.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	30,00	R$ 6,46	14,37%	R$ 7,39	R$ 221,70
10.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 5,24	14,37%	R$ 5,99	R$ 1.198,00
10.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 12,54	14,37%	R$ 14,34	R$ 860,40
10.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	200,00	R$ 0,68	14,37%	R$ 0,78	R$ 156,00
10.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	60,00	R$ 1,05	14,37%	R$ 1,20	R$ 72,00
10.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	200,00	R$ 9,64	14,37%	R$ 11,03	R$ 2.206,00
10.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	50,00	R$ 9,92	14,37%	R$ 11,35	R$ 567,50
10.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	500,00	R$ 0,29	14,37%	R$ 0,33	R$ 165,00
10.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	500,00	R$ 0,15	14,37%	R$ 0,17	R$ 85,00
10.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	500,00	R$ 0,23	14,37%	R$ 0,26	R$ 130,00
10.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	1,00	R$ 310,95	14,37%	R$ 355,63	R$ 355,63
10.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	1,00	R$ 712,44	14,37%	R$ 814,82	R$ 814,82
10.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	120,00	R$ 1,79	14,37%	R$ 2,05	R$ 246,00
10.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	20,00	R$ 2,50	14,37%	R$ 2,86	R$ 57,20
10.38	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	27,00	R$ 150,00	24,73%	R$ 187,10	R$ 5.051,70
							TOTAL DO ITEM =	***R$ 38.859,22***
							TOTAL GERAL DAS INSTALAÇÕES =	***R$ 401.505,50***

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO RJ.

4	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT			
1.0 - INSTALAÇÃO DE CAMARAS E INTERFONE DE ATENDIMENTO							
1.1	02.020.0003-0-EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,EXCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00m(comp.) x 1,00m(alt.) = 2,00m² # SENDO UMA PLACA PARA CADA ESCOLA			
1.2	Pesquisa de preços, valor médio	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA			
1.3	Pesquisa de preços, valor médio	ROTEADOR 10/100/100 BASE -T	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA			
1.4	Pesquisa de preços, valor médio	SWITCH GERENCIAVEL 48 PORTAS POE	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA			
1.5	Pesquisa de preços, valor médio	RÉGUA PROTETORA 10 TOMAS RACK 19 U12	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA			
1.6	Pesquisa de preços, valor médio	NO-BREACK 1800VA BIVOLT 100/240V	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA			

1.7	Pesquisa de preços, valor médio	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.8	Pesquisa de preços, valor médio	MINI RACK 19 12U	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.9	Pesquisa de preços, valor médio	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.10	Pesquisa de preços, valor médio	CAIXA PROTERORA DE PLUGS	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.11	Pesquisa de preços, valor médio	CABO CAT - 6 4P DE REDE 305M 100%COBRE	UNID.	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.12	Pesquisa de preços, valor médio	CONECTOR RJ-45 PACOTE 100PÇ	UNID.	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.13	Pesquisa de preços, valor médio	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.14	Pesquisa de preços, valor médio	SENSORES DETECTOR	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.15	Pesquisa de preços, valor médio	SIRENE DE ALARME	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.16	Pesquisa de preços, valor médio	CABO ALARME 4 VIAS 0.40mm 100M	ROLO	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.17	91872- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.18	91871- SINAPI	TUBO ELÉTRODUTO PVC RIGIDO 3m 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.19	95801- SINAPI-I	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.20	95806- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO X ALUMINIO 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.21	95787- SINAPI	CONDULETES CAIXA MULTIPLO TIPO L ALUMINIO 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA

1.22	15.038.0002-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.23	15.038.0003-0 - EM0P	ADAPTADOR P/ CONDULETES ALUMINIO 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.24	39185- SINAPI-I	BUCHA REDUÇÃO 1X3/4 ROSCA ALUMINIO	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.25	15.038.0012-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.26	15.038.0016-5 - EM0P	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.27	39209- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.28	39210- SINAPI-I	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.29	15.003.0391-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.30	15.003.0392-0 - EM0P	ABRAÇADERA D TIPO COPO 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.31	4376- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-8	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.32	4375- SINAPI-I	BUCHA DE NYLON S-6	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.33	11057- SINAPI-I	PARAFUSO 4,8X38mm	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.34	Pesquisa de preços, valor médio	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.35	Pesquisa de preços, valor médio	VIDEO PORTEIRO	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.36	1891- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.37	1892- SINAPI-I	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA
1.38	1938- SINAPI-I	CURVA 90° PVC 3/4"	Peça	MATERIAL ESPECIFICADO NA QUANTIDADE DO PROJETO DE CADA ESCOLA

1.39	15.015.0207-5 - EM0P	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMARA DE ALTA RESOLUÇÃO.	UNID.	INSTALACAO DE PONTO DE CÂMERA DE SEGURANÇA COMPREENDENDO A INSTALAÇÃO DA INFRA ESTRUTURA E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGURANÇA E INTERFONES DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO/RJ.

IT	SERVIÇO	VALOR D IT R$	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1.0	E. M. DACYR RIBEIRO	R$ 43.197,42	R$ 43.197,42		
2.0	E. M. MARIA BELIENE D'OLIVAL	R$ 40.554,49	R$ 40.554,49		
3.0	E. M. LAMEIRA DE ANDRADE	R$ 42.009,38	R$ 42.009,38		
4.0	E. M. ALBERTO AUGUSTO THOMAS	R$ 39.814,98		R$ 39.814,98	
5.0	E. M. ALCIDES AFONSO CARVALHAES	R$ 38.142,55		R$ 38.142,55	
6.0	CRECHE M. FERALDO PIRES GUIMARAES	R$ 42.615,32		R$ 42.615,32	
7.0	E. M. ELESTAR CAETANO MENDES	R$ 40.624,78		R$ 40.624,78	
8.0	E. M. ANTÔNIO RAPOSO	R$ 37.205,11			R$ 37.205,11
9.0	E. M. PROF. LÚCIA HELENA PINHEIRO DO COUTO	R$ 38.482,25			R$ 38.482,25
10.0	E. M. CORONEL MARCELINO DE PAULA	R$ 38.859,22			R$ 38.859,22
	TOTAIS GERAIS	**R$ 401.505,50**	**R$ 125.761,29**	**R$ 161.197,63**	**R$ 114.546,58**
	%	**100,00%**	**31,32%**	**40,15%**	**28,53%**
	TOTAIS ACUMULADOS	**R$ 401.505,50**	**R$ 125.761,29**	**R$ 286.958,92**	**R$ 401.505,50**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CRONOGRAMA DE PRAZO DE INÍCIO E CONCLUSÃO DE ETAPAS DA OBRA

OBRA = INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMARAS DE SEGYRANÇÃO E INTERFONE DE ATENDIMENTO EM DIVERSAS ESCOLAS MUNICIPAI EM TODOS OS DISTRITOS DE CANTAGALO/RJ.

ITEM	SERVIÇO	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AOS 150º DIAS DE OBRA
	META 1 REFORMA DA ESTRUTURA EXISTENTE	
1.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 90º DIAS DE OBRA
2.0	MOVIMENTO DE TERRA E RETIRADA DE ENTULHOS	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 120º DIAS DE OBRA
3.0	ALVENARIA, DIVISÓRIAS, REVESTIMENTO E PISO	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 120º DIAS DE OBRA
4.0	ESQUADRIAS E COBERTURA	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 120º DIAS DE OBRA
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 120º DIAS DE OBRA
6.0	PINTURA	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 90º AO 150º DIAS DE OBRA
	META 2 CONSTRUÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES	
1.0	E. M. DACYR RIBEIRO	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 30º DIAS DE OBRA
2.0	E. M. MARIA BELIENE D'OLIVAL	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 30º DIAS DE OBRA
3.0	E. M. LAMEIRA DE ANDRADE	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 30º DIAS DE OBRA
4.0	E. M. ALBERTO AUGUSTO THOMAS	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 30º AO 60º DIAS DE OBRA
5.0	E. M. ALCIDES AFONSO CARVALHAES	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 30º AO 60º DIAS DE OBRA
6.0	CRECHE M. FERALDO PIRES GUIMARAES	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 30º AO 60º DIAS DE OBRA
7.0	E. M. ELESTAR CAETANO MENDES	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 30º AO 60º DIAS DE OBRA
8.0	E. M. ANTÔNIO RAPOSO	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 60º AO 90º DIAS DE OBRA
9.0	E. M. PROF. LÚCIA HELENA PINHEIRO DO COUTO	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 60º AO 90º DIAS DE OBRA
10.0	E. M. CORONEL MARCELINO DE PAULA	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 60º AO 90º DIAS DE OBRA

O PRAZO PARA CONCLUSÃO DA OBRA ESTÁ ESTABELECIDO EM 90,00 (NOVENTA) DIAS A CONTAR DA EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: Instalação de sistema de câmaras de segurança e interfones de atendimento

Local: Escolas Municipais de todos os s de Cantagalo/RJ.

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I "MÃO DE OBRA" - Anexo nº. 03

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
X.1 - Administração Central	1,50
X.2 - Seguros (cobrir imprevistos)	1,50
X.3 - Mobilização e Desmobilização	1,50
X =	4,50
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
Y.1 - Despesas Financeiras	1,50
Y =	1,50
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
Z.1 - Lucro Presumido	4,50
Z =	4,50
I . Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição p/ Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4- INSS (Previdência Social) - Federal	4,50
I =	11,15

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B\,D\,I = \frac{(1+X)\,(1+Y)\,(1+Z)}{(1-I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras;

Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS;

Z é a Taxa representativa do LUCRO;

I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.

B.D.I →	24,73%

Esta Planilha foi elaborada de acordo com as orientações contidas na Revista do TCU nº 88 de abr/jun 2001.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: Instalação de sistema de câmaras de segurança e interfones de atendimento

Local: Escolas Municipais de todos os s de Cantagalo/RJ.

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I "MATERIAIS" - Anexo nº. 03

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
X.1 - Administração Central	3,45
X.2 - Seguros (cobrir imprevistos)	0,48
X.3 - Risco	0,85
X =	4,78
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
Y.1 - Despesas Financeiras	0,85
Y =	0,85
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
Z.1 - Lucro Presumido	5,00
Z =	5,00
I . Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA **(%)**
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição p/ Financiamento da Seguridade Social) - Federal	0,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,00
I.4- INSS (Previdência Social) - Federal	0,00
I =	3,00

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B\,D\,I = \frac{(1+X)\,(1+Y)\,(1+Z)}{(1-I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras;

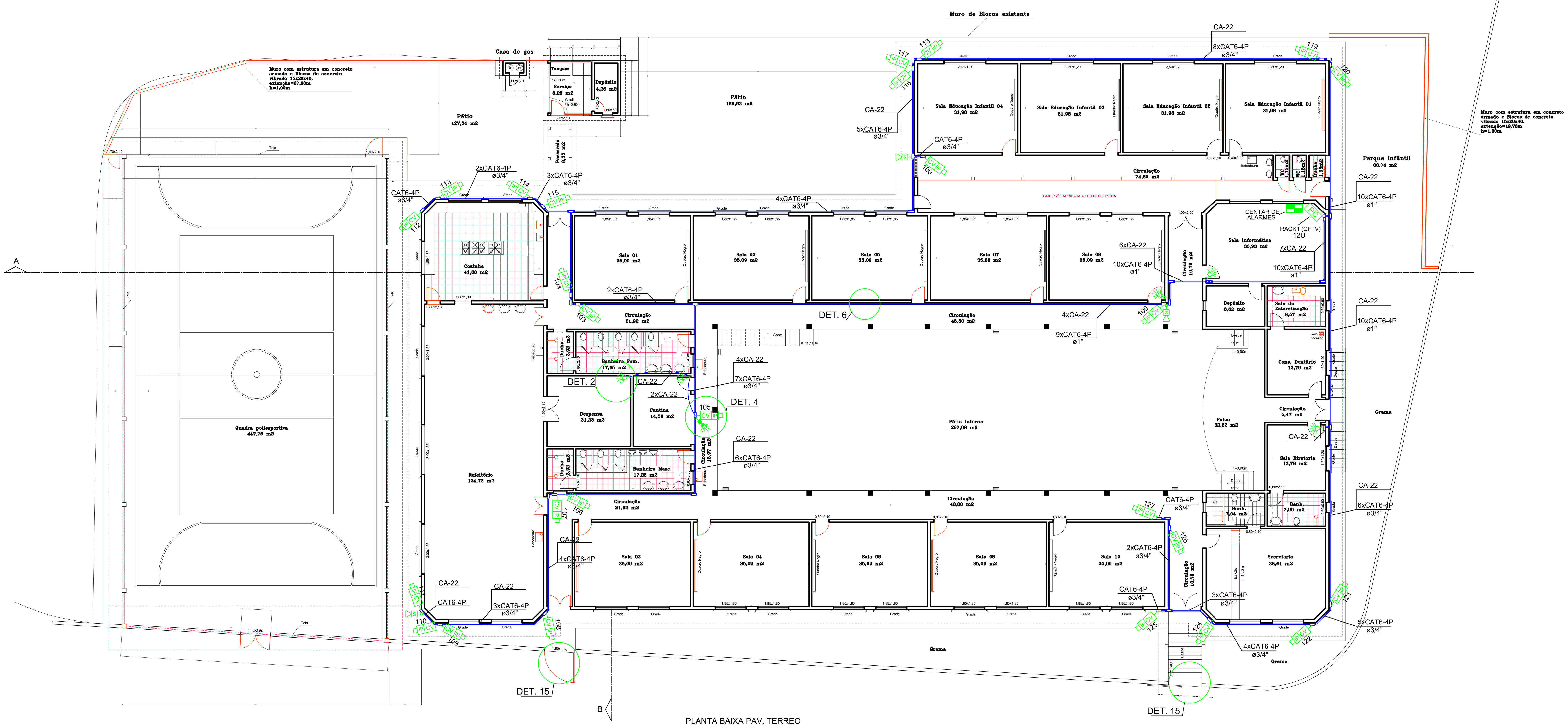
Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS;

Z é a Taxa representativa do LUCRO;

I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.

B.D.I →	14,37%

Esta Planilha foi elaborada de acordo com as orientações contidas na Revista do TCU nº 88 de abr/jun 2001.



PLANTA BAIXA PAV. TERREO
ESC.: 1:100

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

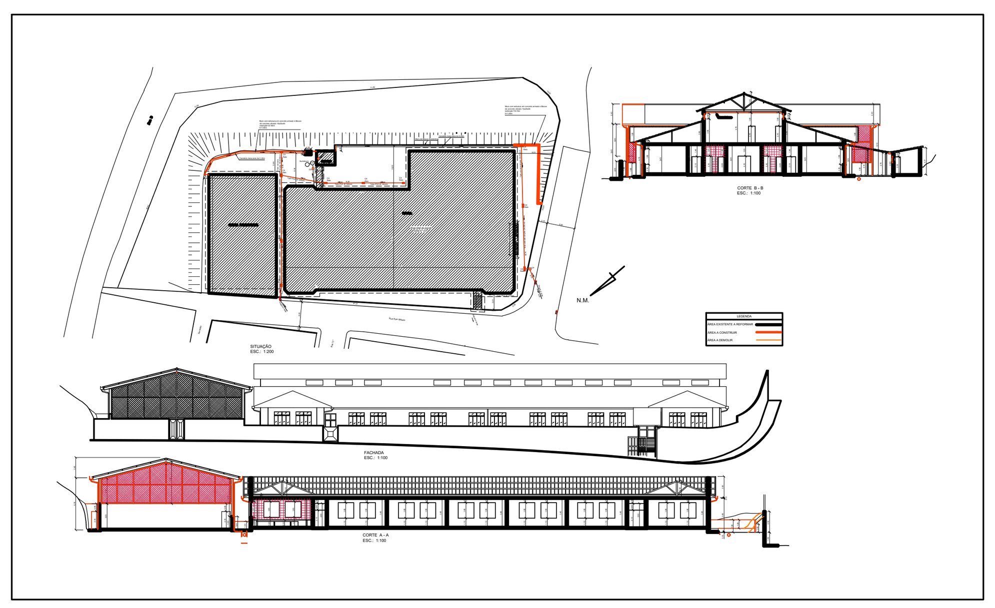
NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA JOSE DARCYR JOSE RIBEIRO, RUA TV. JOAQUIM DOS SANTOS, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

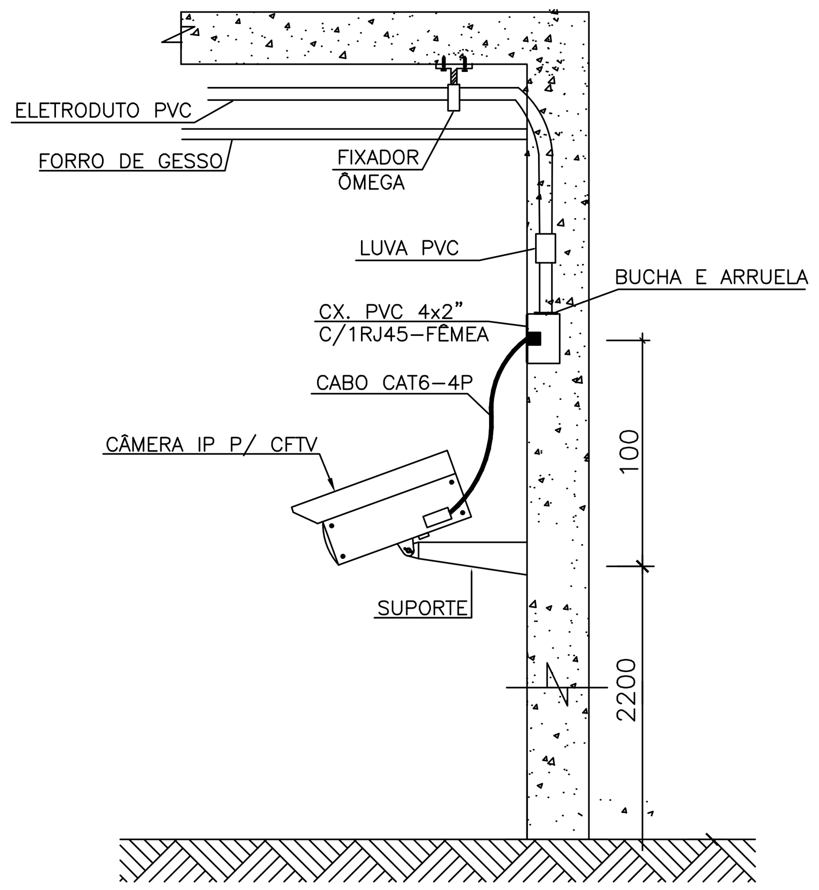
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

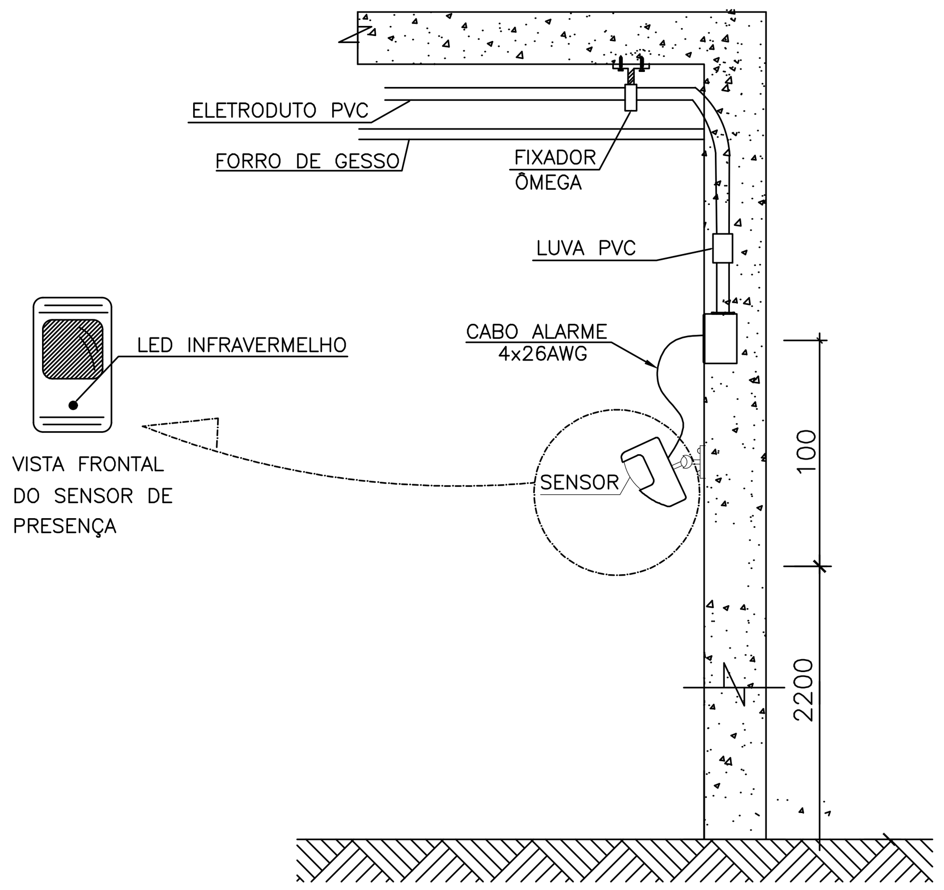
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

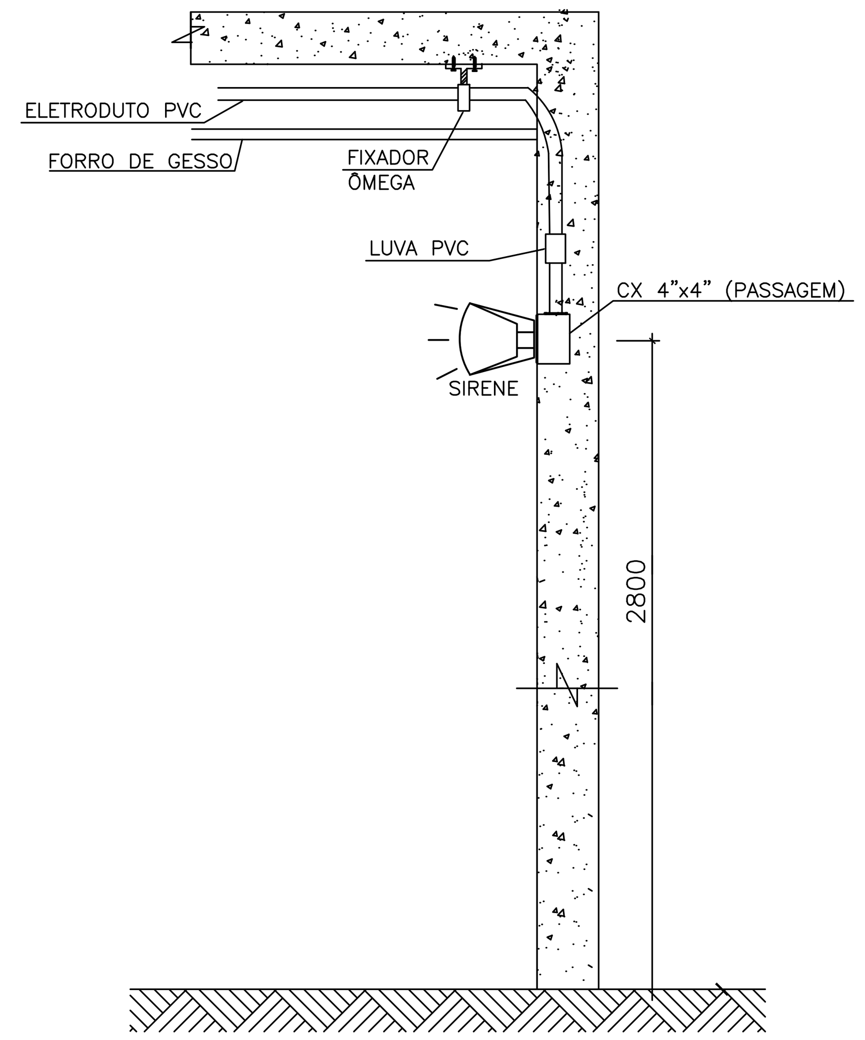
RESP. TÉCNICO



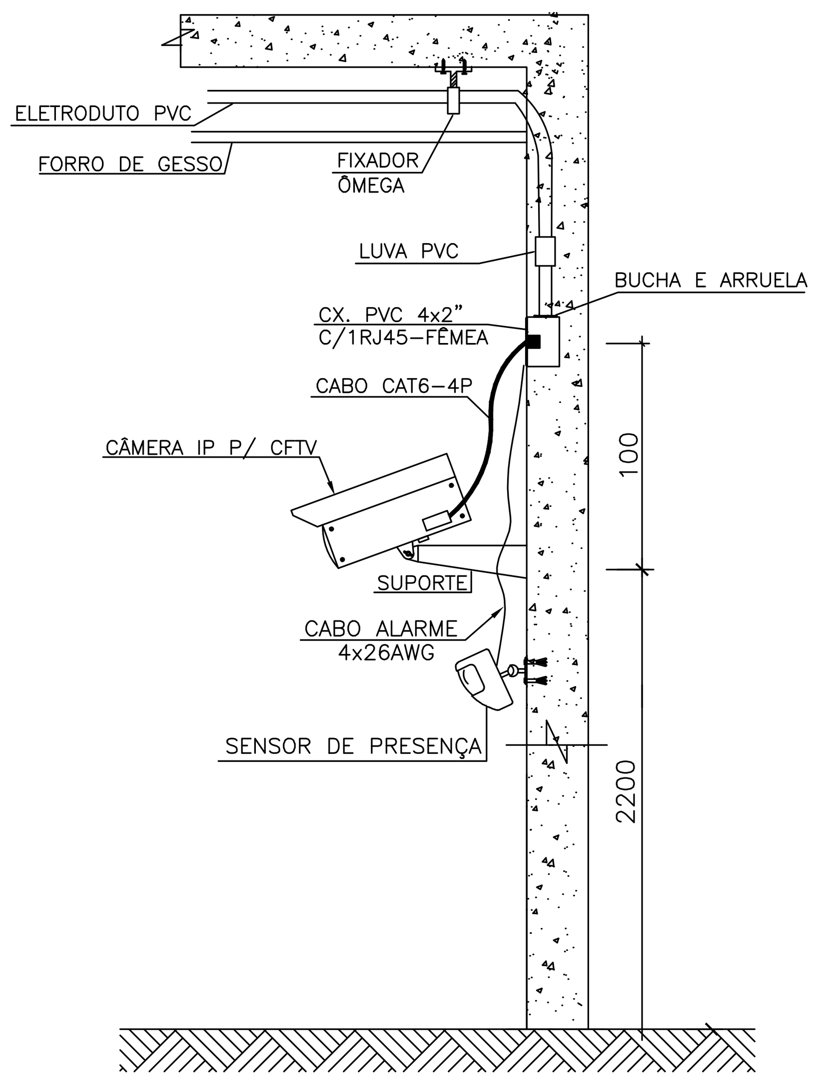
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA JOSE DARCYR JOSE RIBEIRO, RUA TV. JOAQUIM DOS SANTOS, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

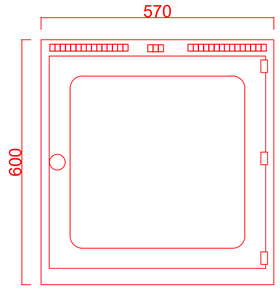
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

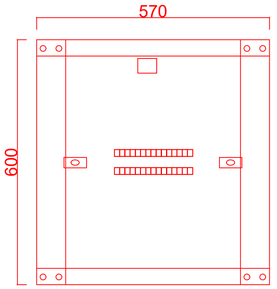
DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

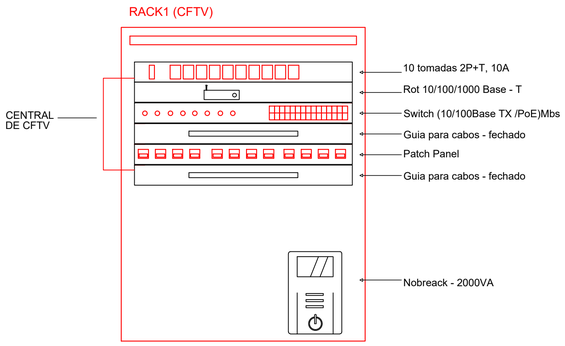
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

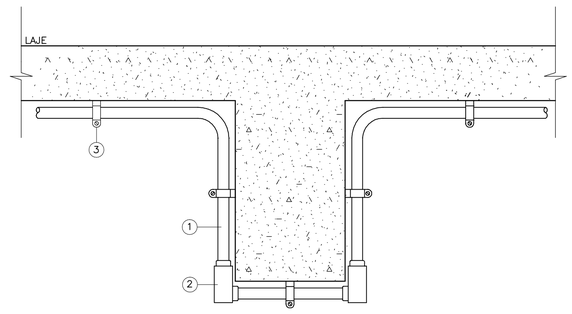






DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

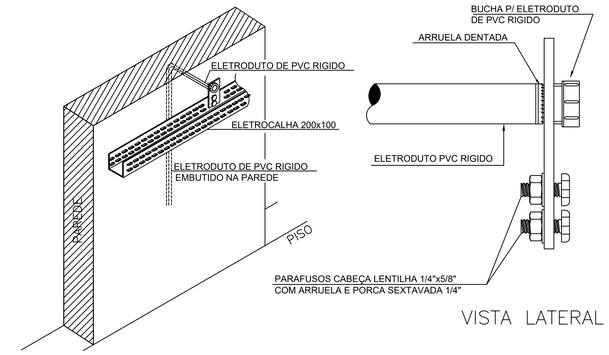
SEM ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR ø3/4" + PORCA SEXTAVADA ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA ø1/4".

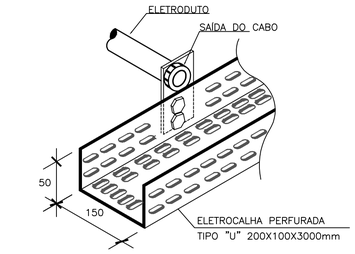
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA

SEM ESCALA



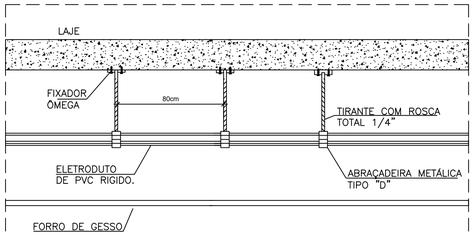
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC

SEM ESCALA



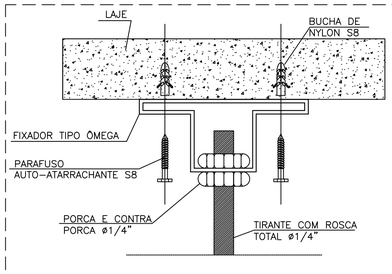
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO

SEM ESCALA



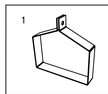
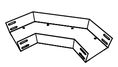
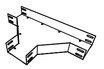
DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO

SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA

SEM ESCALA

1 	1 	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA

SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA
JOSE DARCYR JOSE RIBEIRO, RUA TV. JOAQUIM DOS SANTOS, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

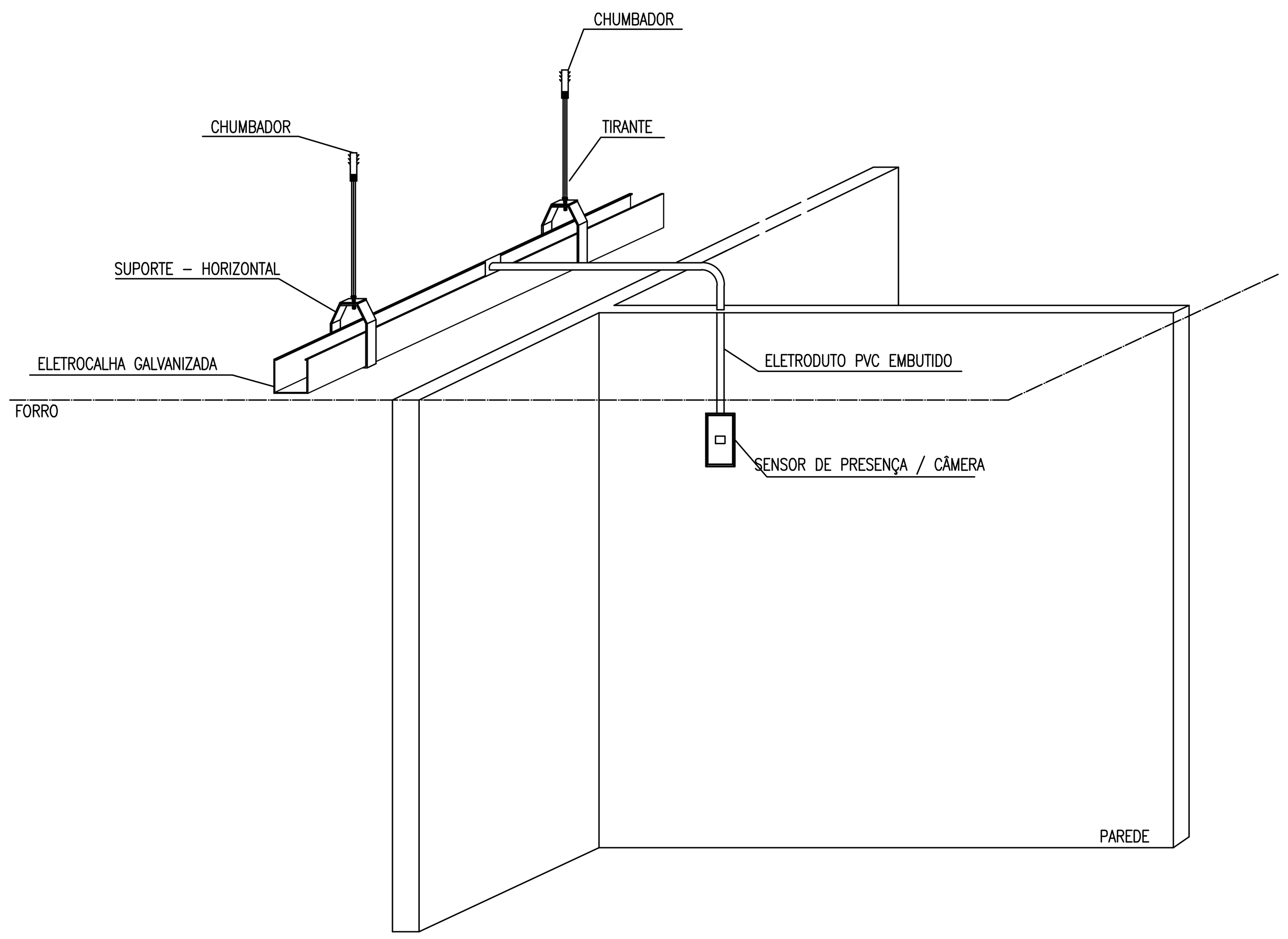
RSL SERVIÇOS PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetecnico@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

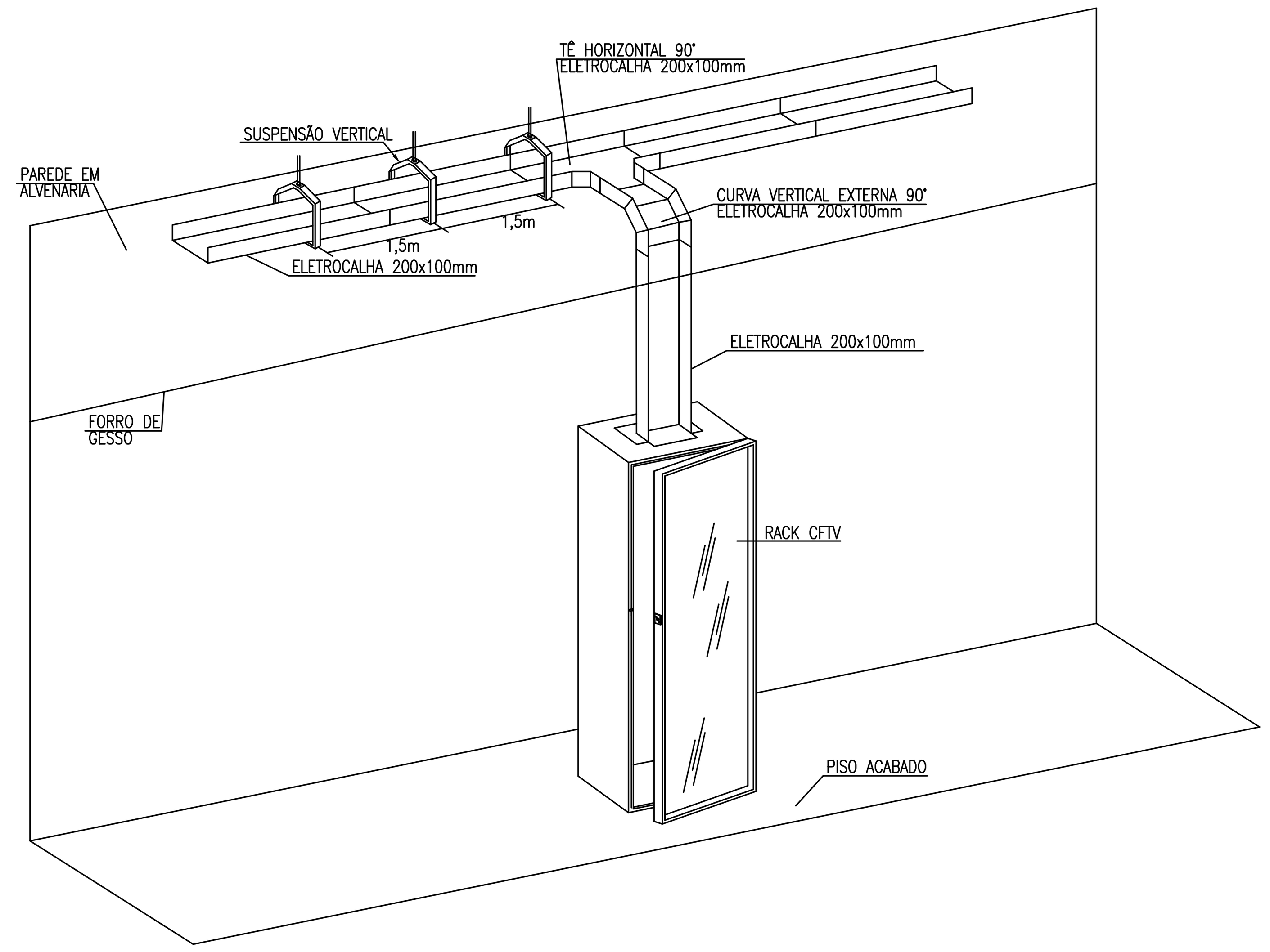
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

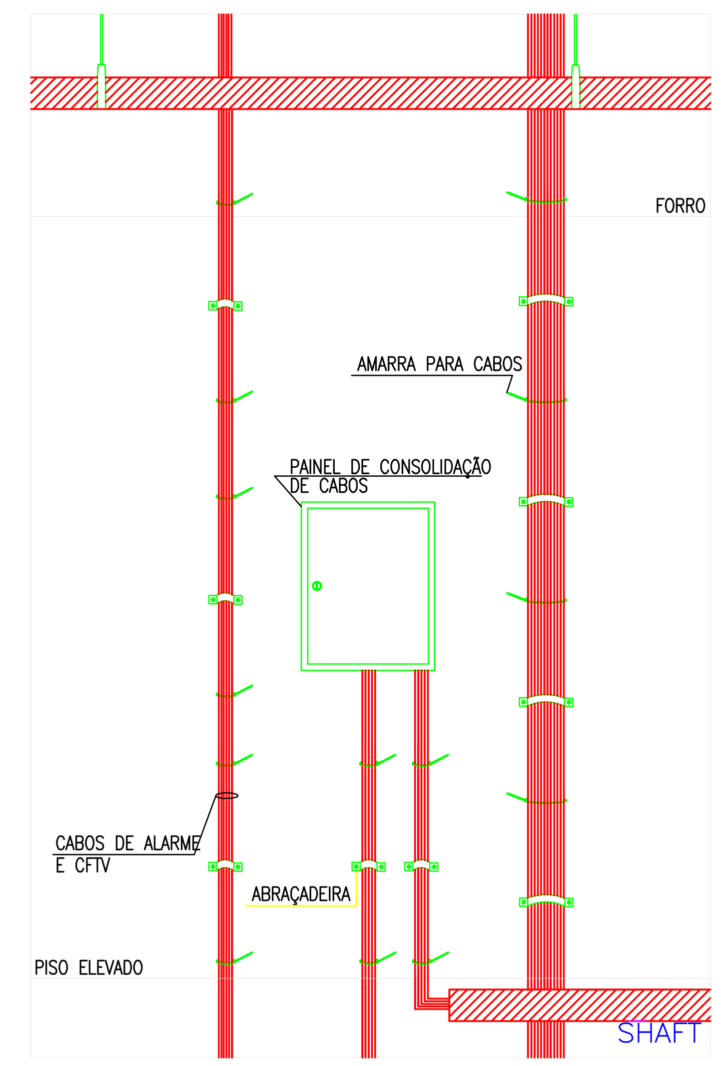
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

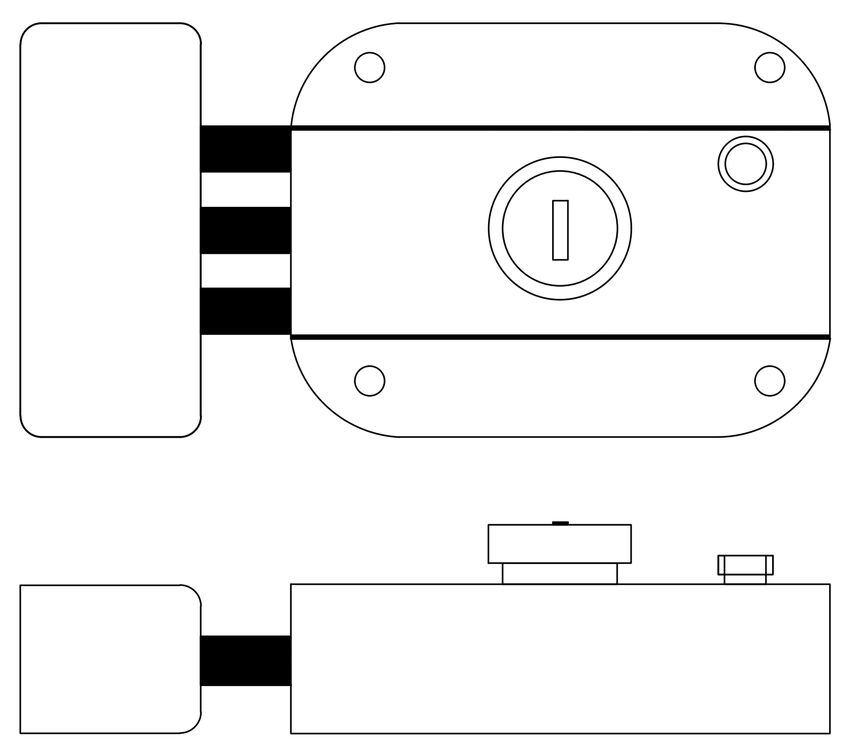
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	27
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	27
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	900
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	6
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	16
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	50
18	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	50
19	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	100
20	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	300
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	50
22	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
23	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
24	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	10
25	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
26	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
27	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
28			
30	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
31	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	32
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
33	SSD DISCO SÓLIDO 4TB	Peça	1
34	X	X	0
35	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO
PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA
JOSE DARCYR JOSE RIBEIRO, RUA TV. JOAQUIM DOS SANTOS, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

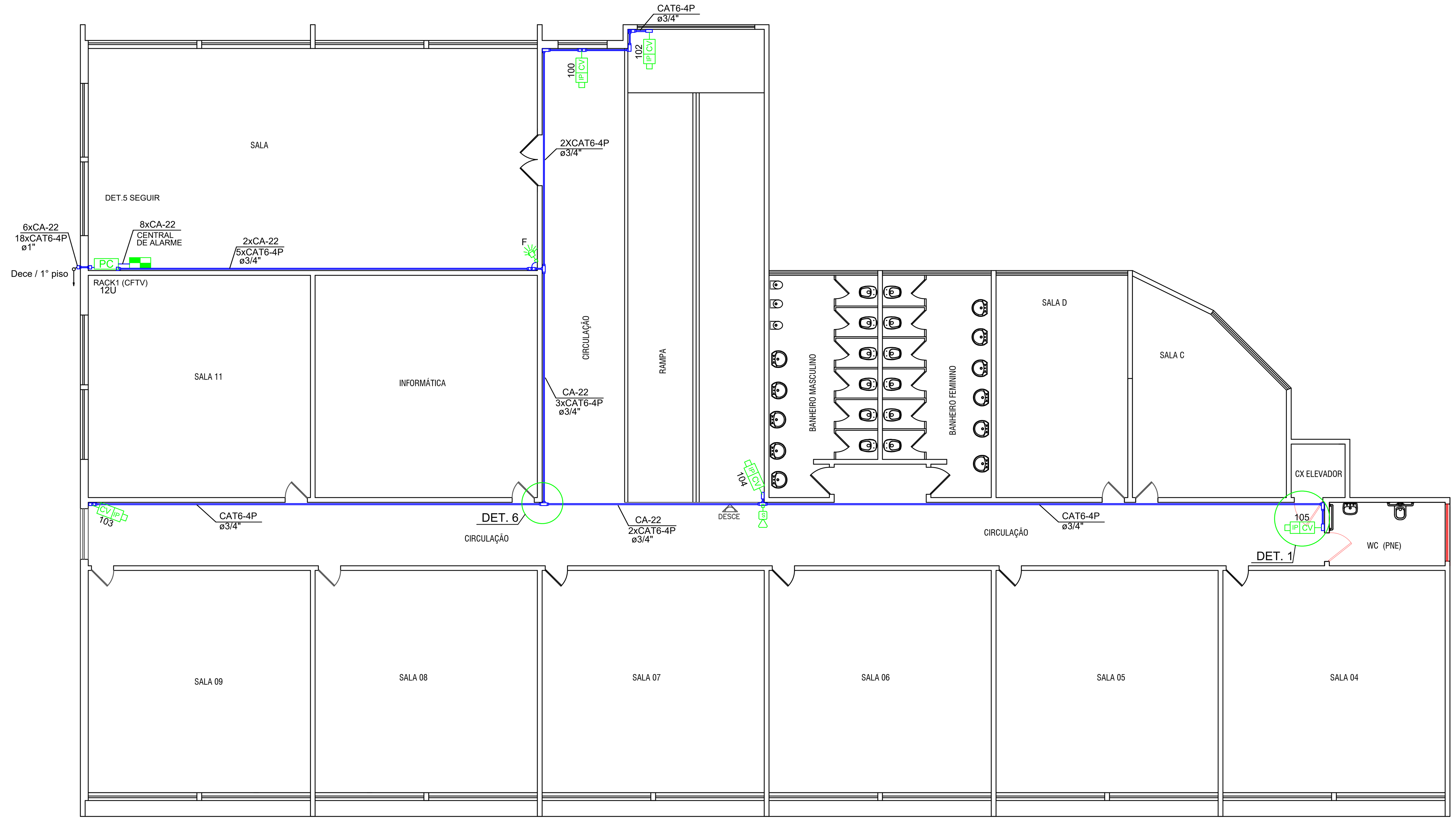
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

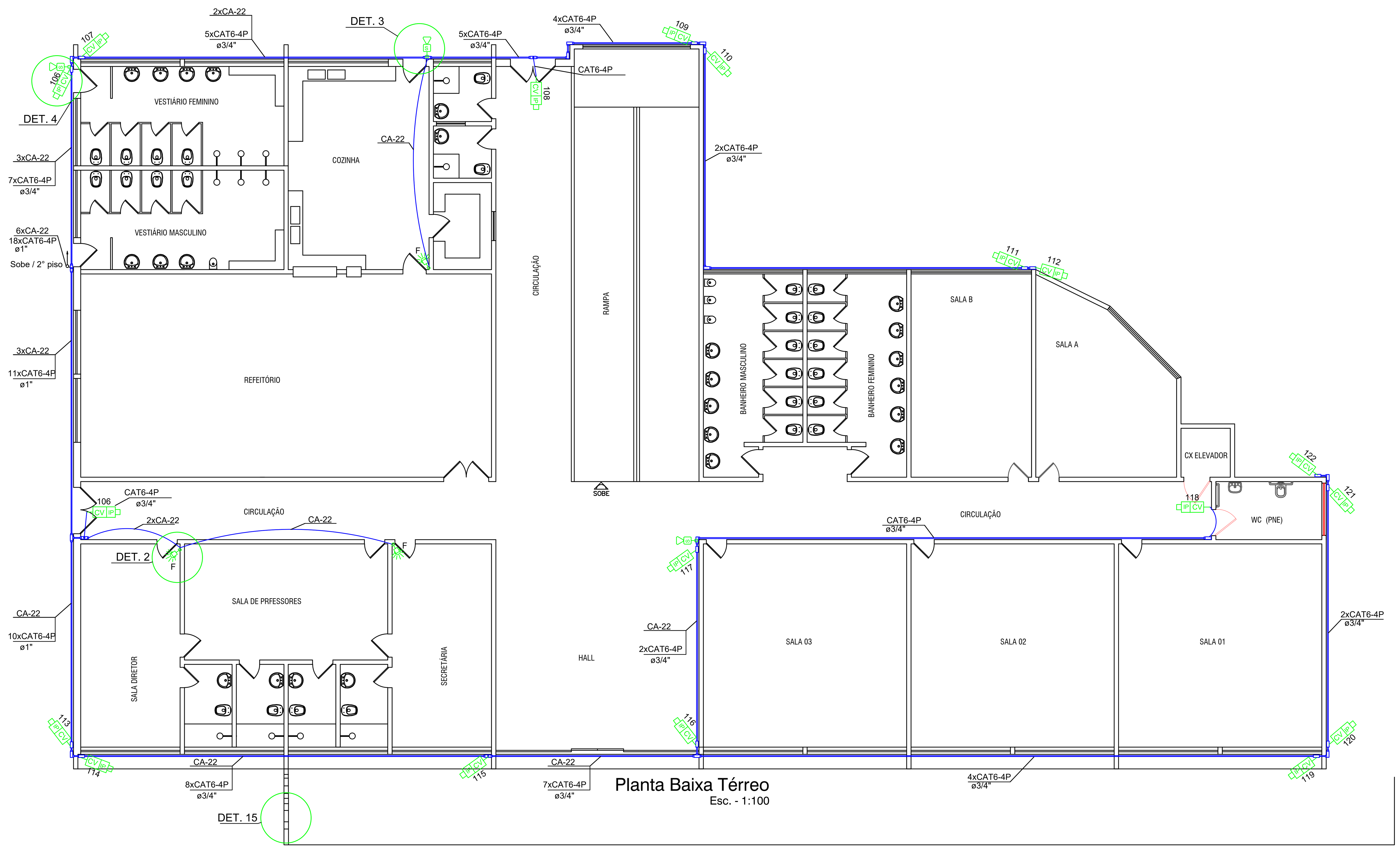
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



Planta Baixa 1º Pavimento
Esc. - 1:100



Planta Baixa Térreo
Esc. - 1:100

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA MARIA BELIENE D' OLIVEIRA, RUA WEVERTON VIEIRA SOARES, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

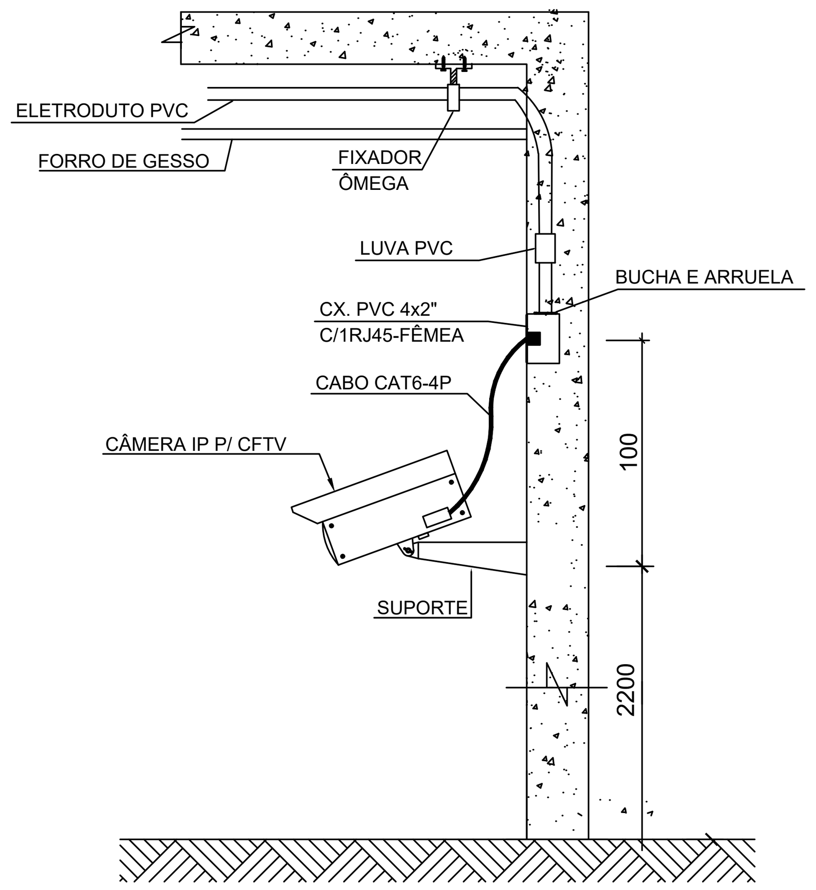
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

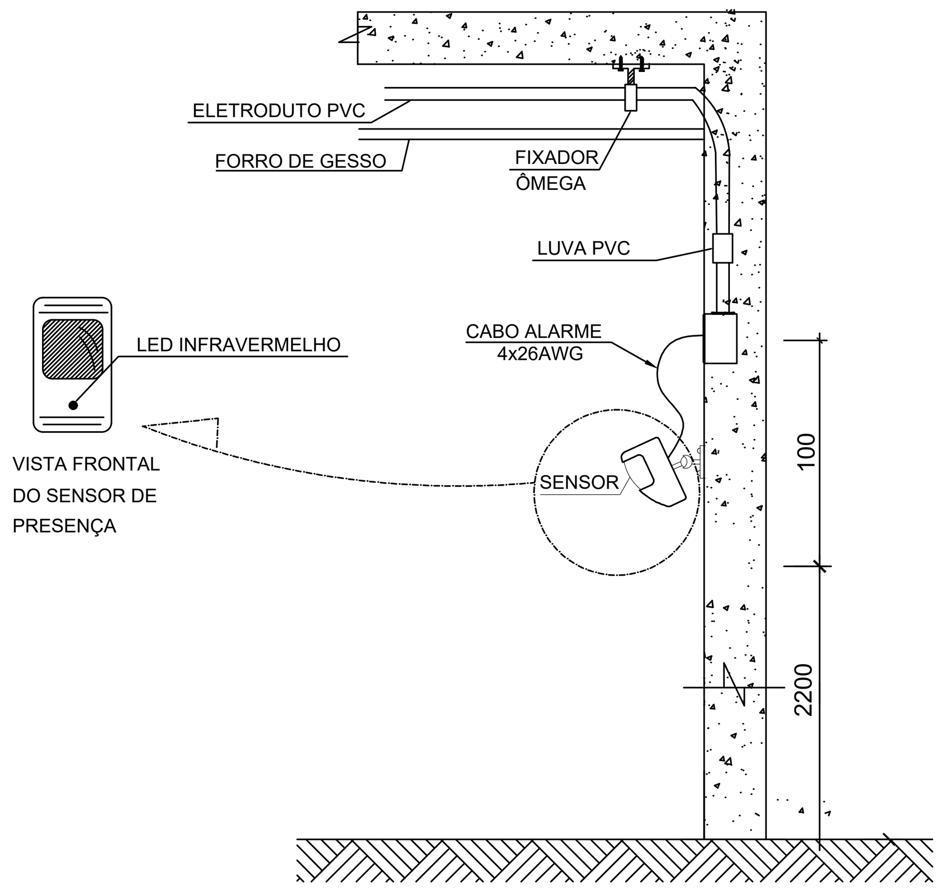
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

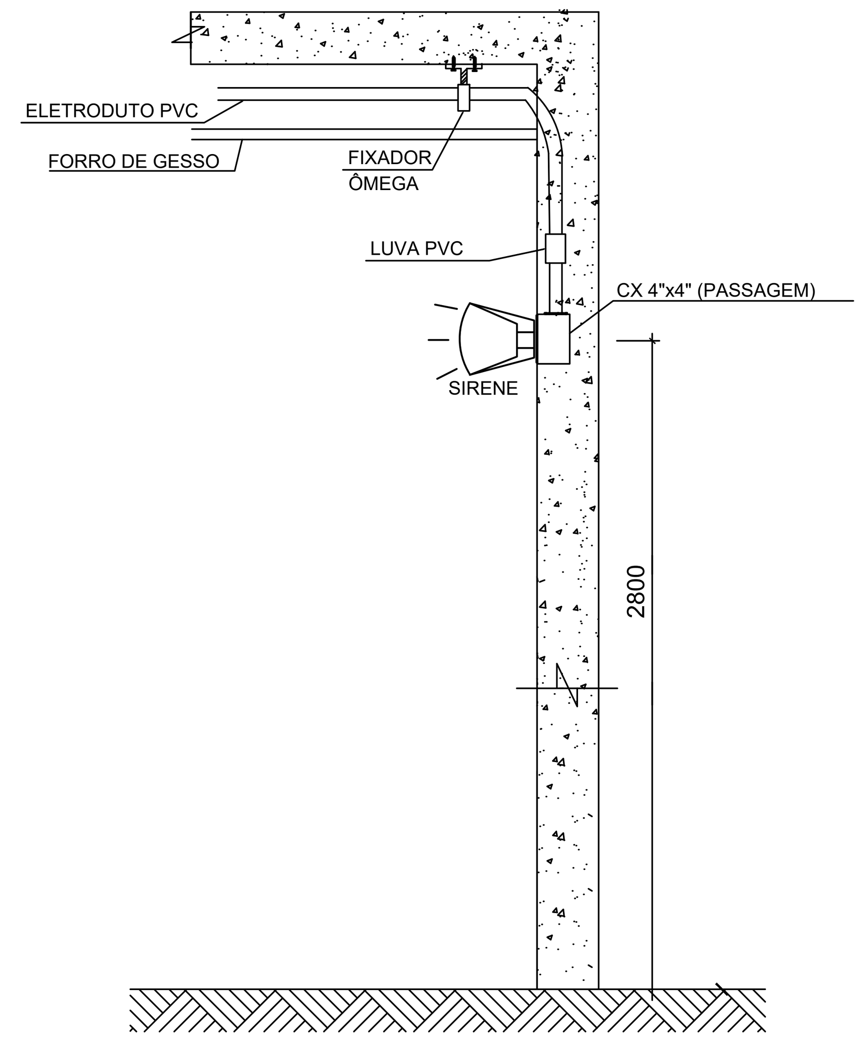
RESP. TÉCNICO



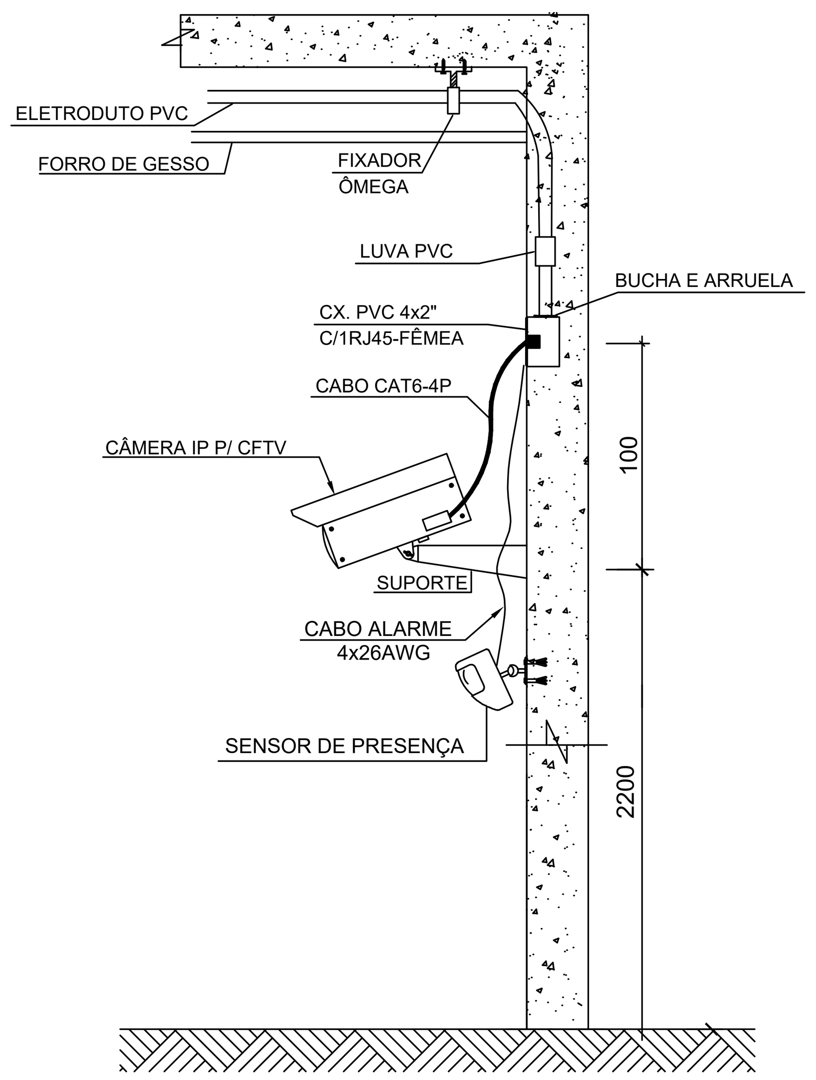
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA MARIA BELIENE D' OLIVEIRA, RUA WEVERTON VIEIRA SOARES, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

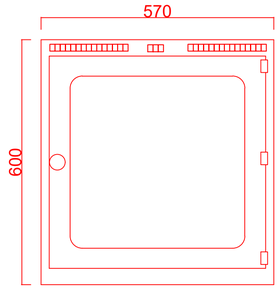
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

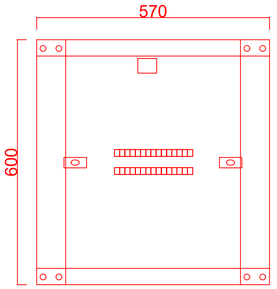
DATA
Nov /2023

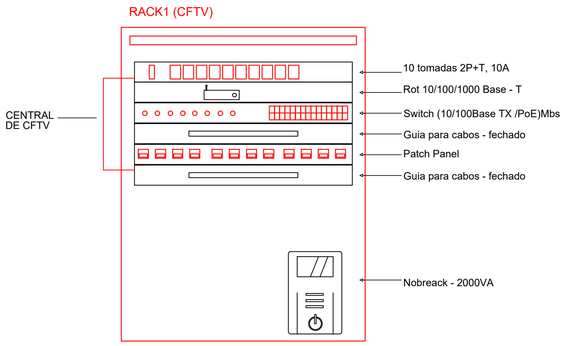
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

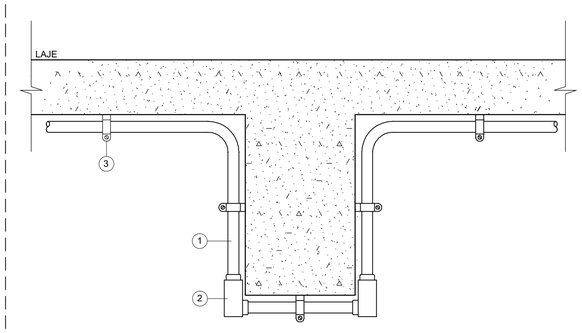
RESP. TÉCNICO





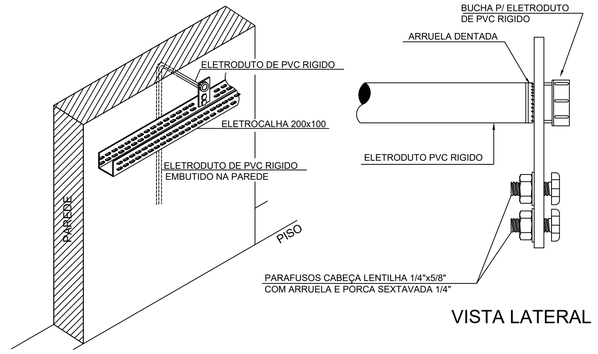


DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
SEM ESCALA

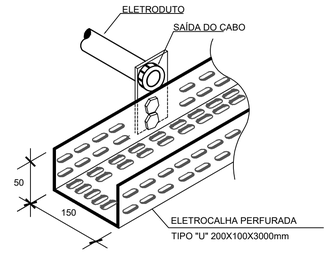


ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR Ø3/4" + PORCA SEXTAVADA Ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM Ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA Ø1/4".

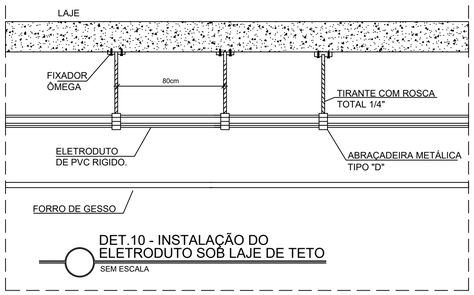
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA
SEM ESCALA



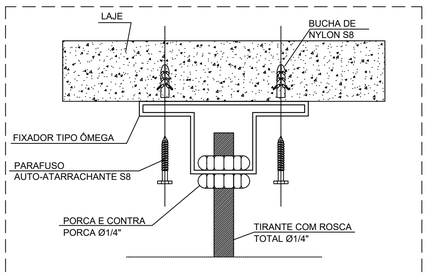
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC
SEM ESCALA



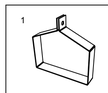
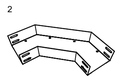
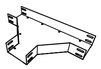
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO
SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO
SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA
SEM ESCALA

1 	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA MARIA BELIENE D' OLIVEIRA, RUA WEVERTON VIEIRA SOARES, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

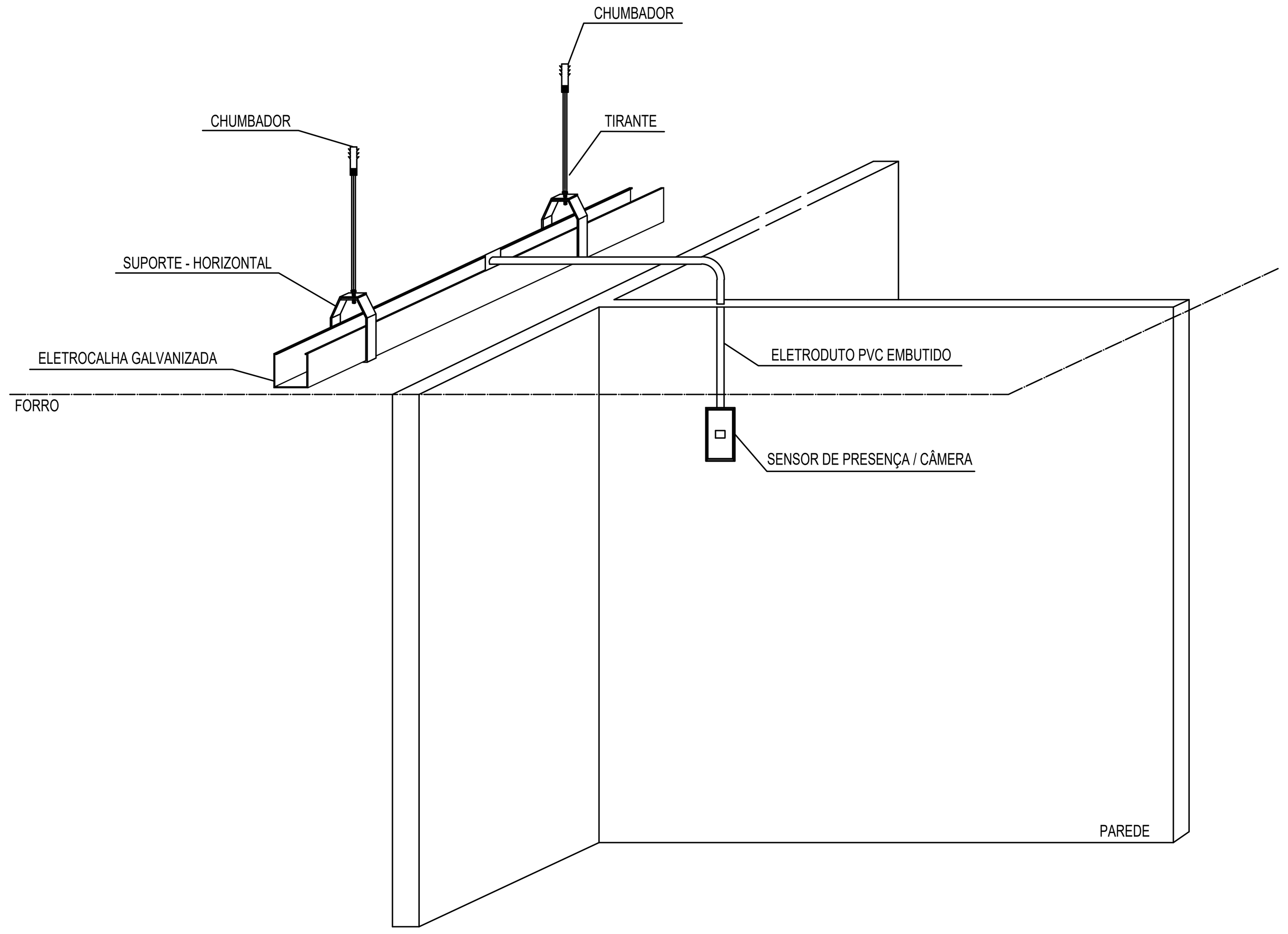
RSL SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetecnico@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

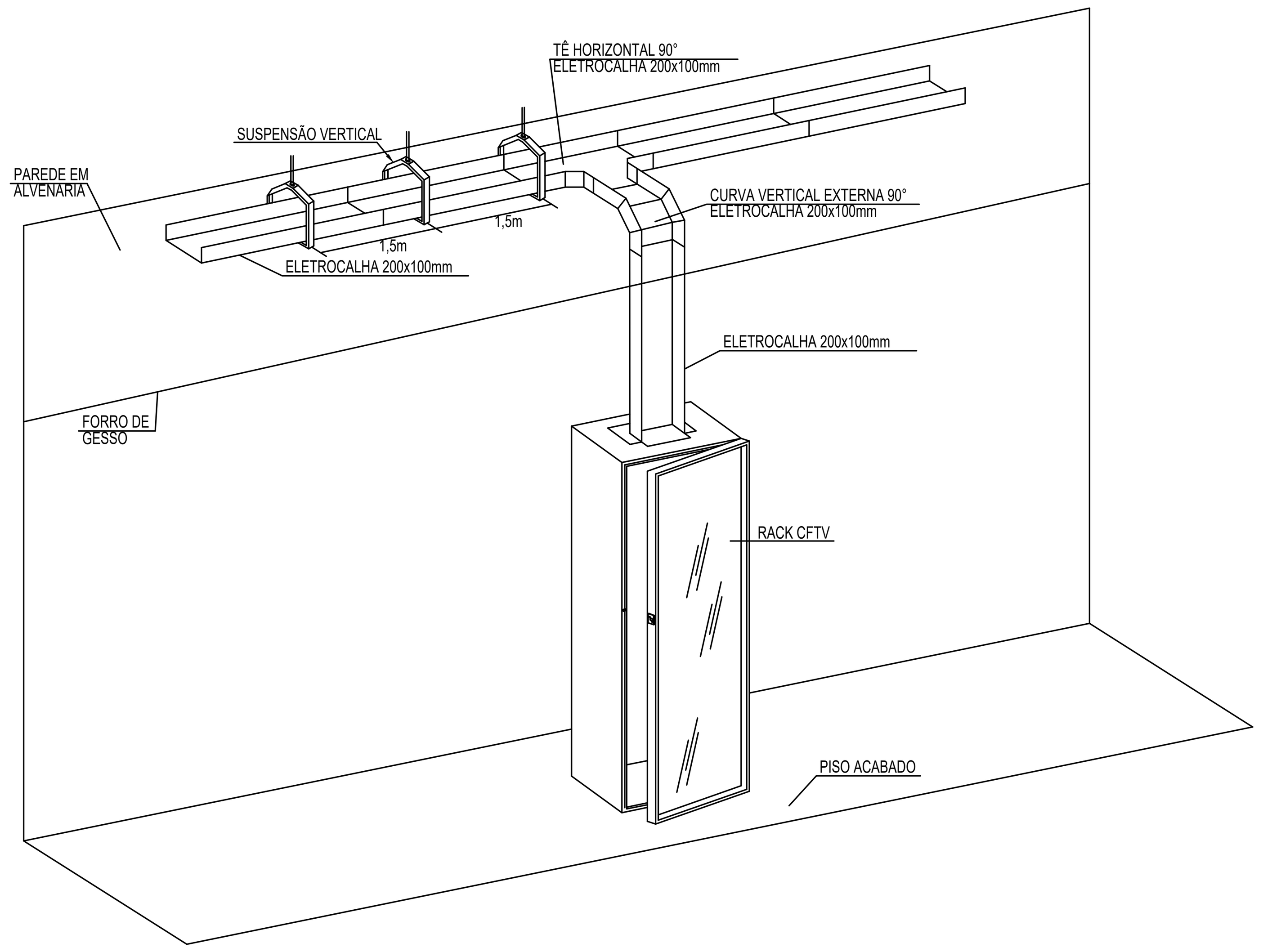
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

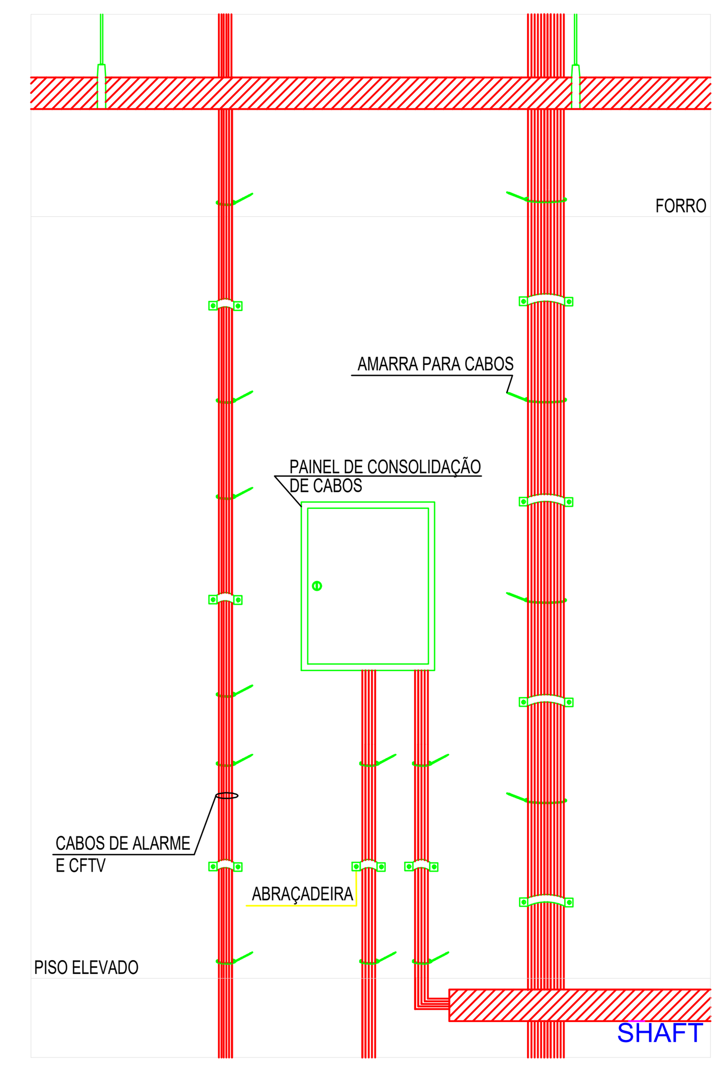
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

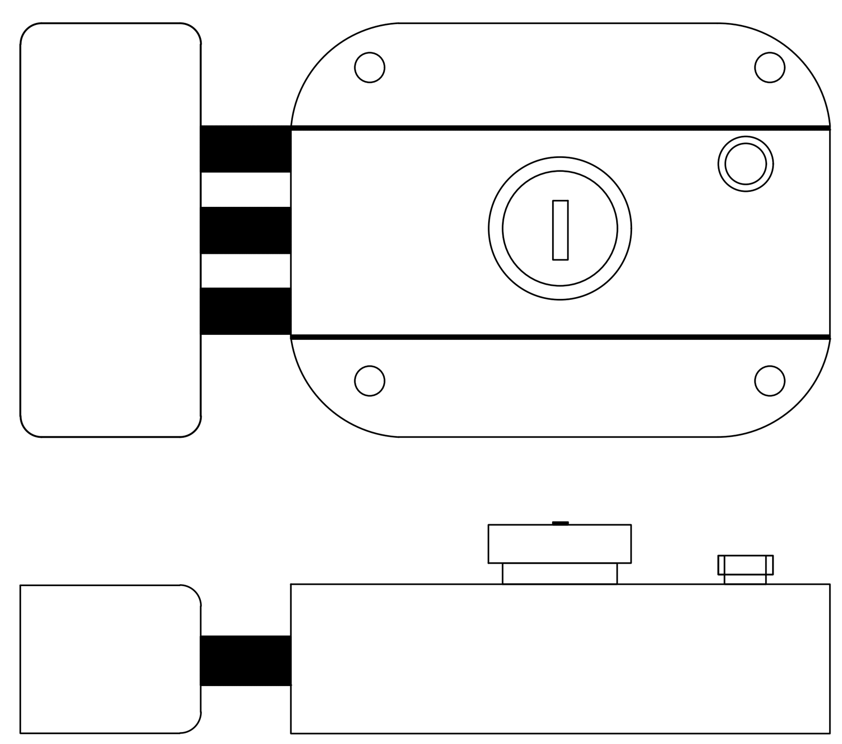
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

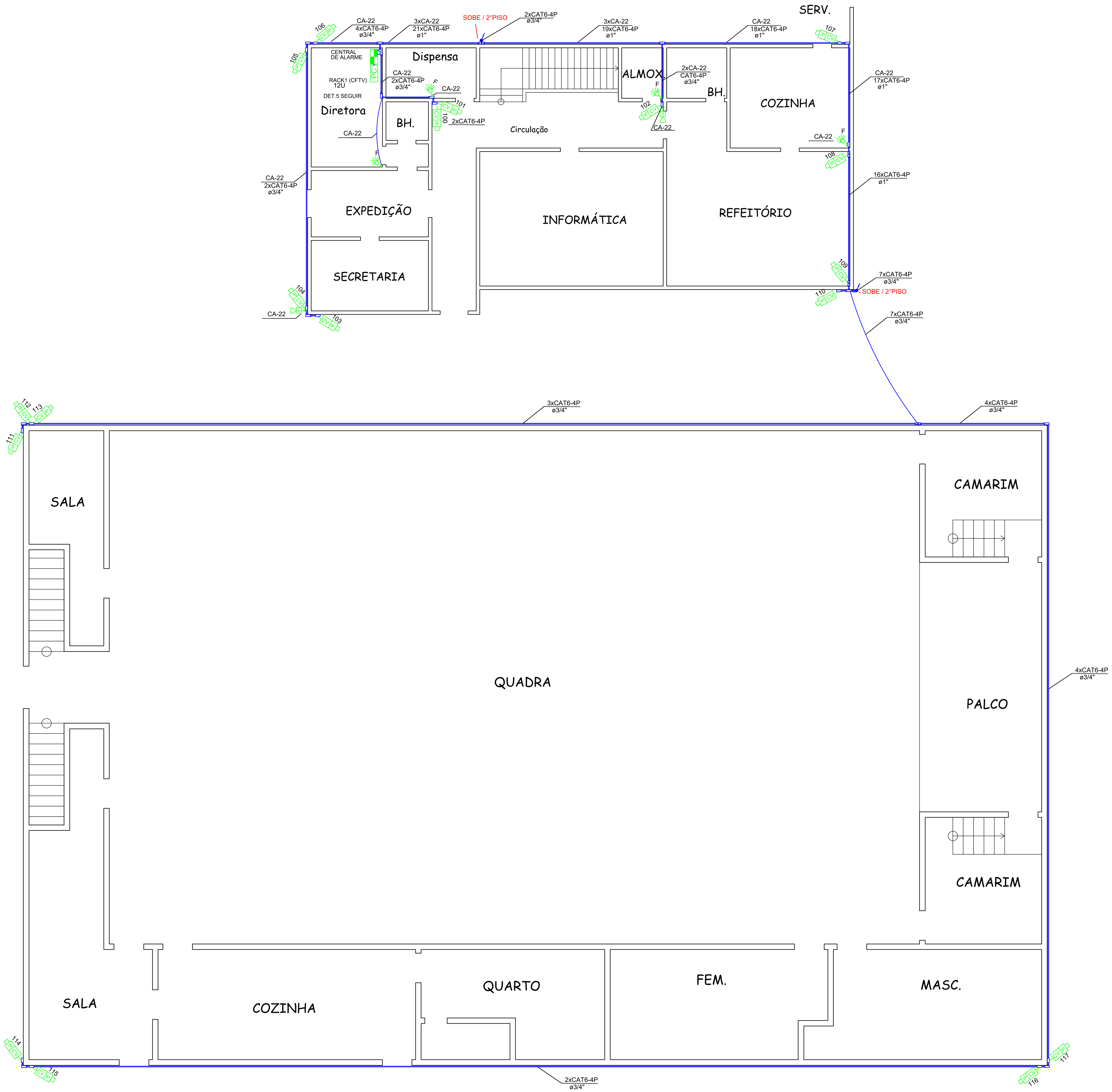
LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	24
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	24
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	8
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	10
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	60
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	45
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	10
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	35
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	140
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	250
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	30
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	20
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
28			
30	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
31	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	12
33	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
34	SSD DISCO RIGIDO 4TB	Peça	1
35	X	X	0
	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
CARIMBOS	
TÍTULO PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA MARIA BELIENE D' OLIVEIRA, RUA WEVERTON VIEIRA SOARES, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ	
CONTEÚDO PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA	
DESENHO RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	DATA Nov /2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO	
AUTOR DO PROJ.	
RESP. TÉCNICO	



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA LAMEIRA DE ANDRADE, SITO Á RUA CASSIO PASSOS BARRETO CENTRO , 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

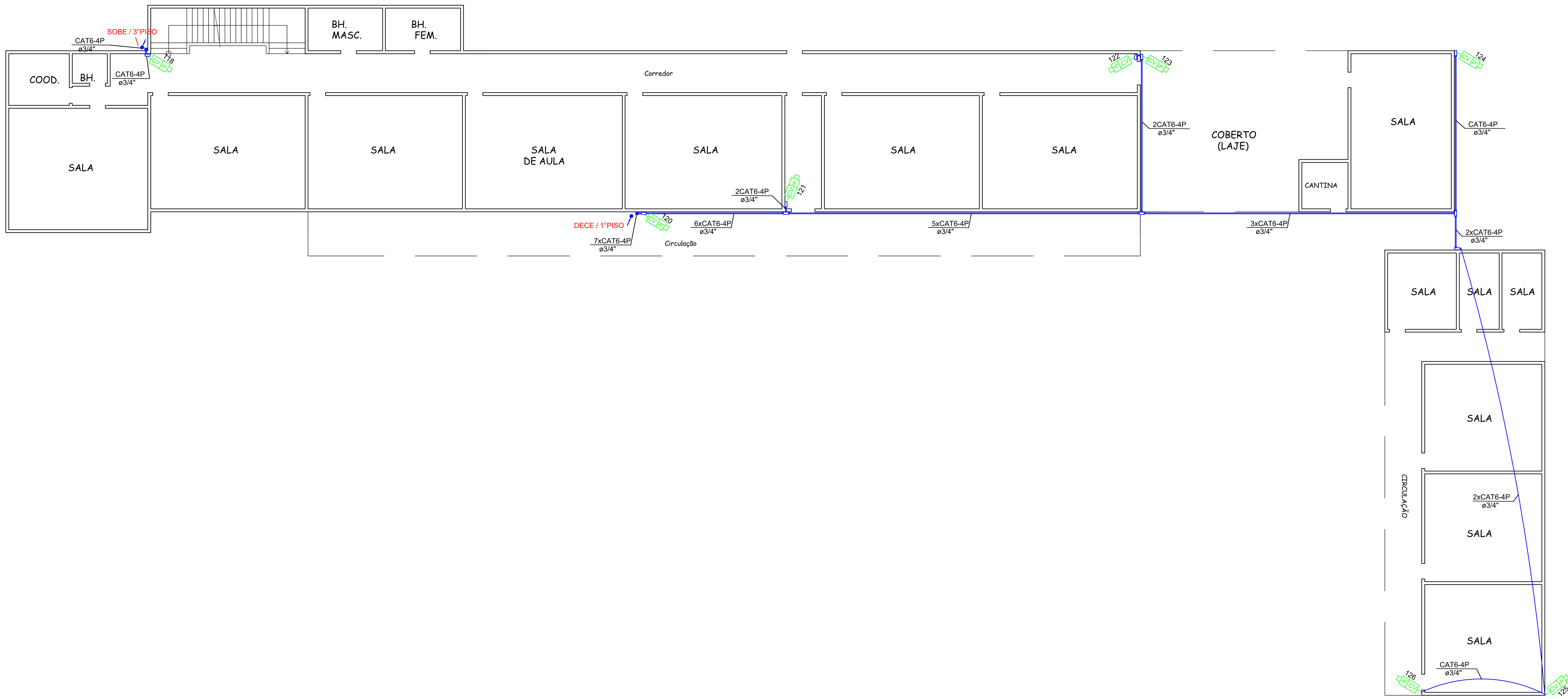
DATA

Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA LAMEIRA DE ANDRADE, SITO Á RUA CASSIO PASSOS BARRETO CENTRO , 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA: Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA LAMEIRA DE ANDRADE, SITO Á RUA CASSIO PASSOS BARRETO CENTRO , 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

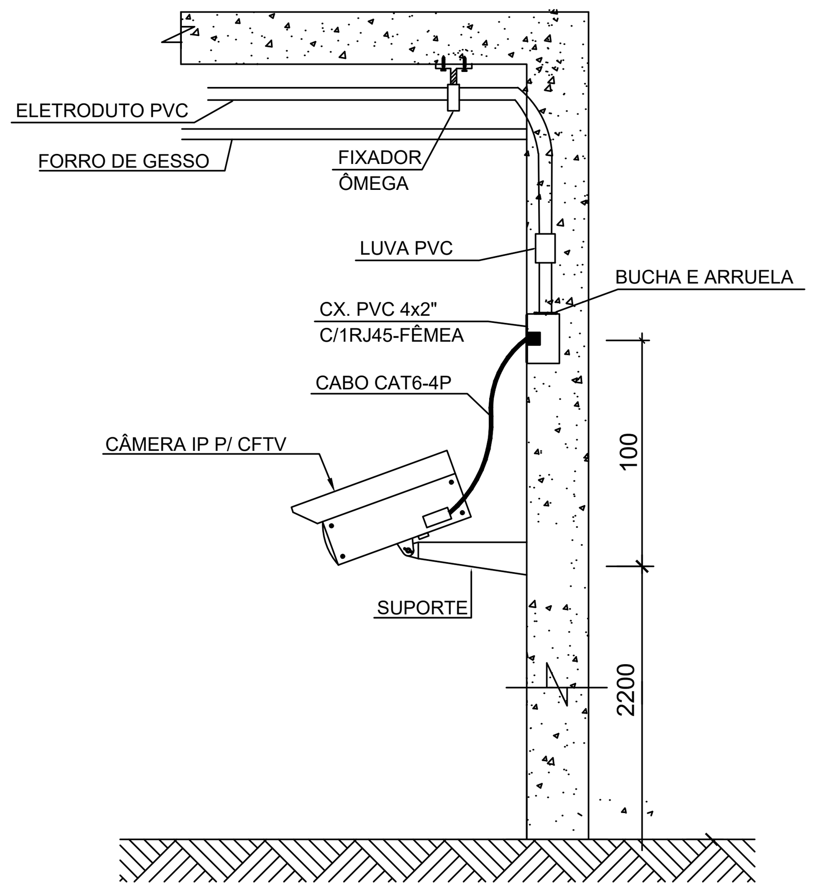
DATA

Nov /2023

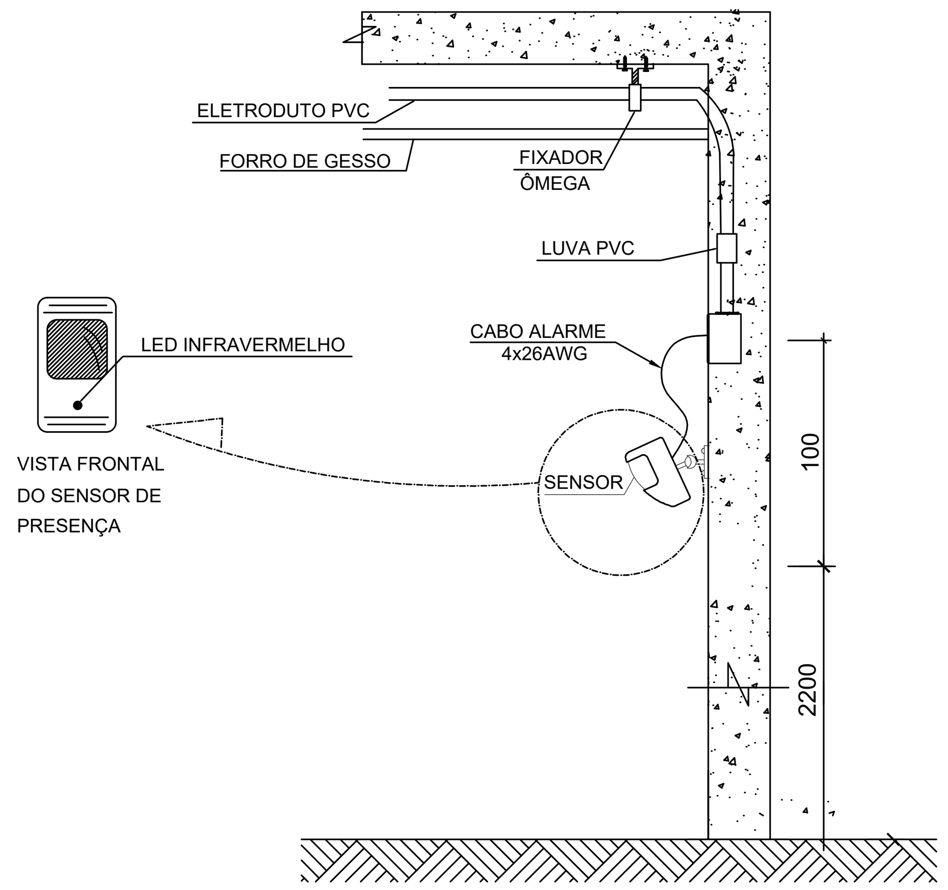
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

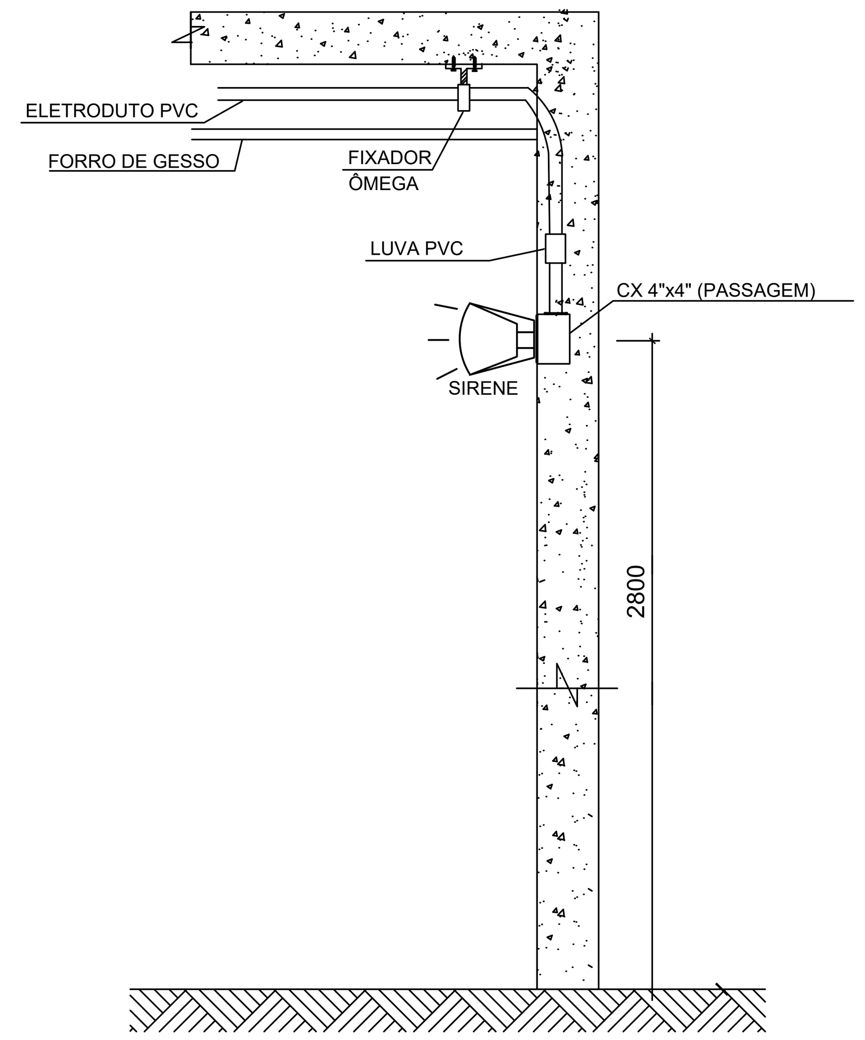
RESP. TÉCNICO



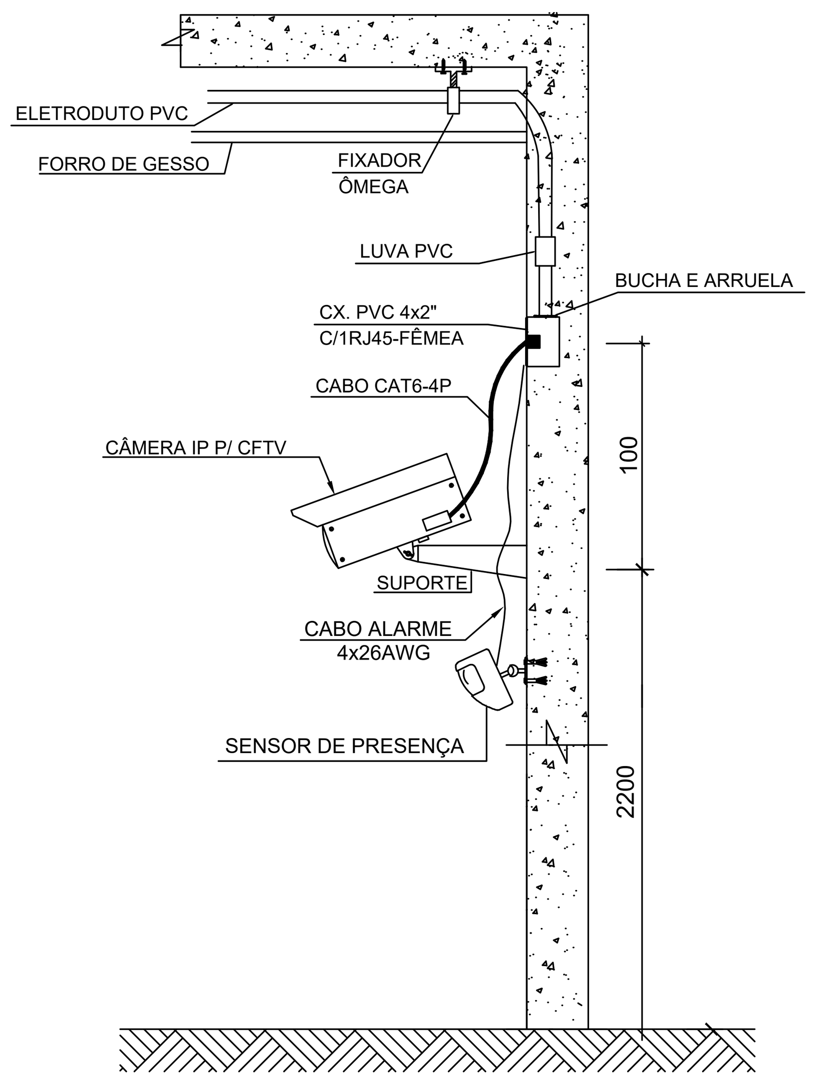
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA
DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA LAMEIRA DE ANDRADE, SITO Á RUA CASSIO PASSOS BARRETO CENTRO , 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

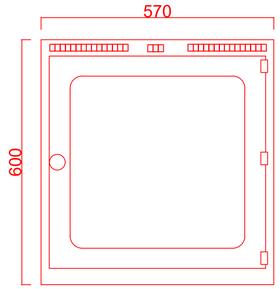
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

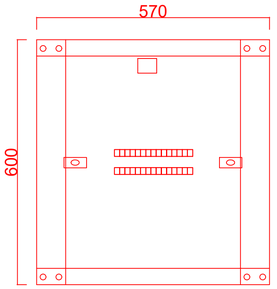
DATA
Nov /2023

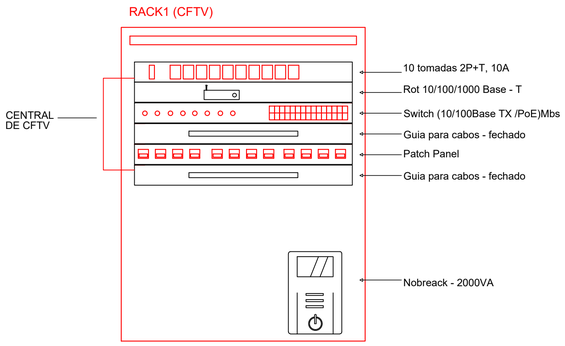
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

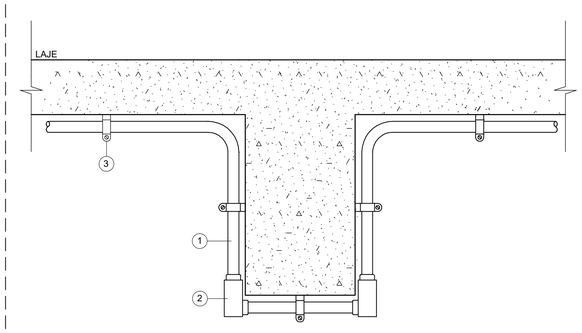






DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

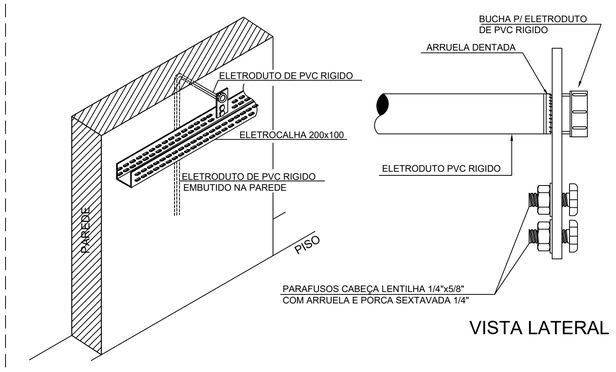
SEM ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR Ø3/4" + PORCA SEXTAVADA Ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM Ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA Ø1/4".

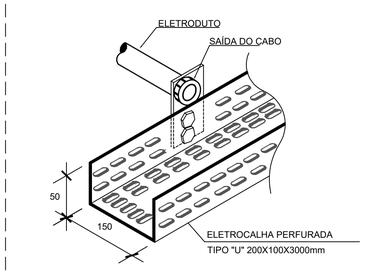
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA

SEM ESCALA



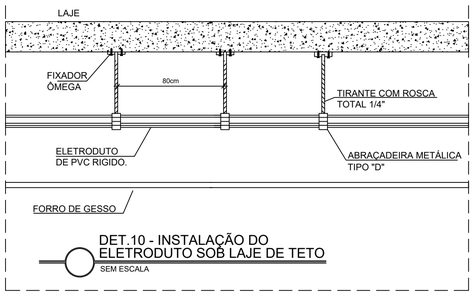
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC

SEM ESCALA



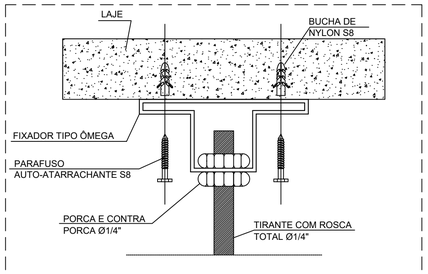
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO

SEM ESCALA



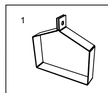
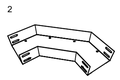
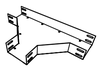
DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO

SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA

SEM ESCALA

1 	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA

SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA LAMEIRA DE ANDRADE, SITO À RUA CASSIO PASSOS BARRETO CENTRO , 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

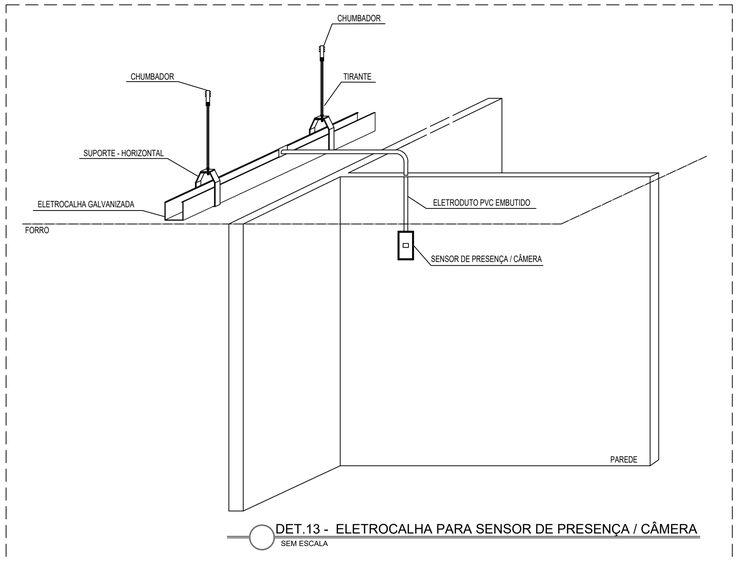
RSL SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetec@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

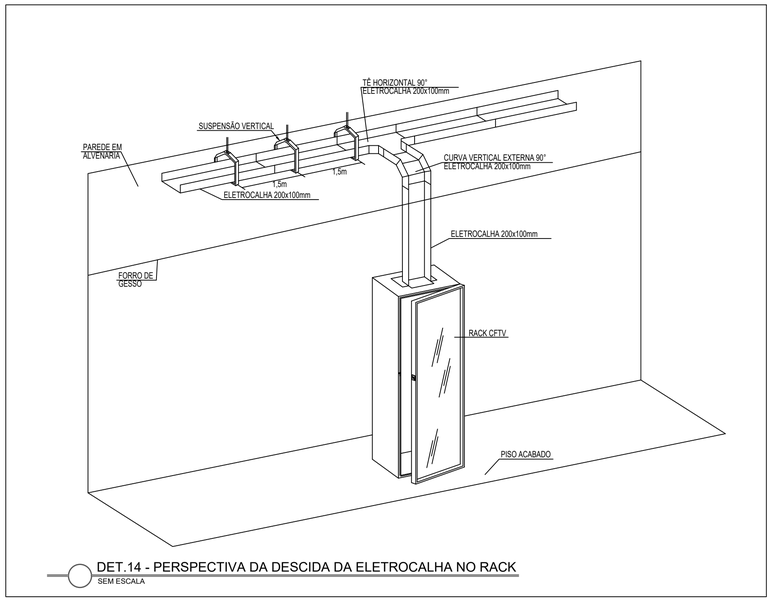
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

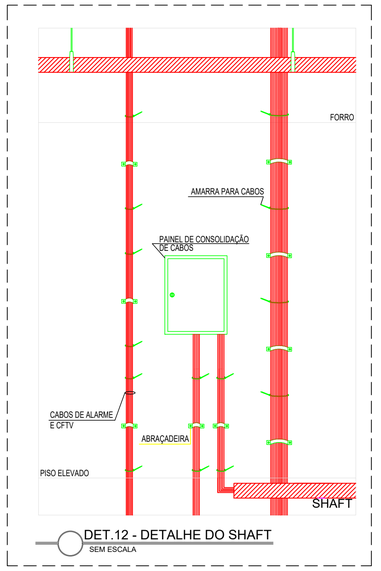
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

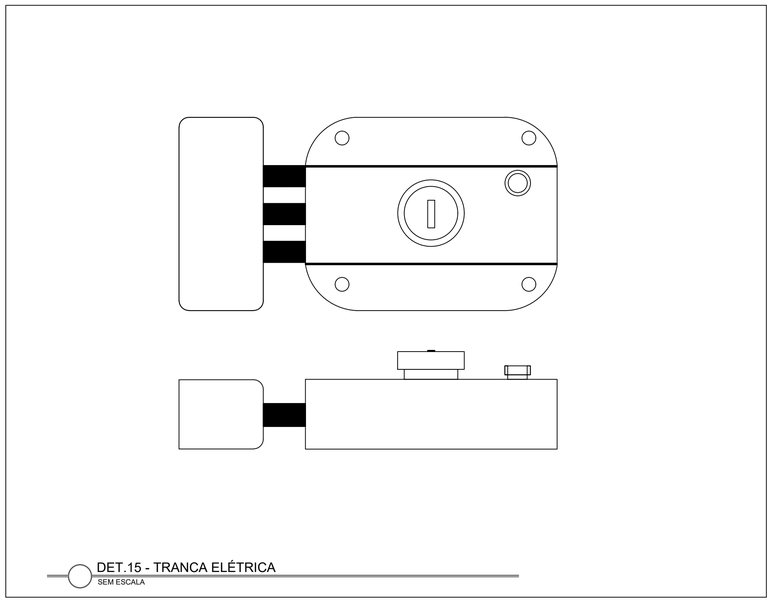
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	28
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	28
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	5
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	200
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	17
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	45
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	10
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	35
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	100
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	200
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	55
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	200
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	200
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	4
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
28	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
30	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
31	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	34
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
33	Curva 90° PVC 3/4	Peça	1
34	SSD DISCO SOLIDO 4TB	Peça	1
35	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA LAMEIRA DE ANDRADE, SITO À RUA CASSIO PASSOS BARRETO CENTRO , 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

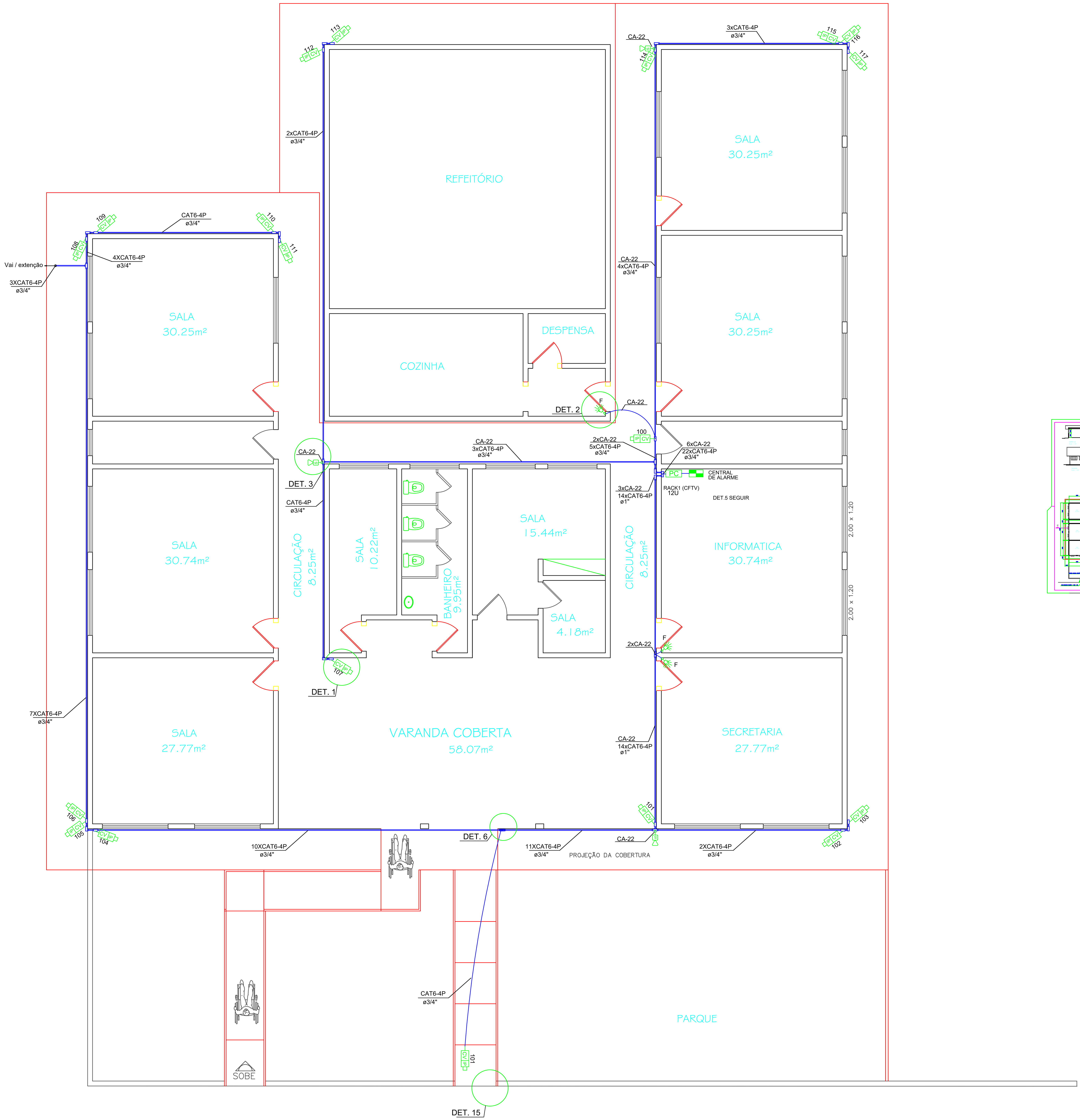
RG SERVIÇOS PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107-9254 - (22) 98138-9833
E-mail: rg.americanas@hotmail.com
CNPJ: 43.950.372/0001-09

DATA: Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

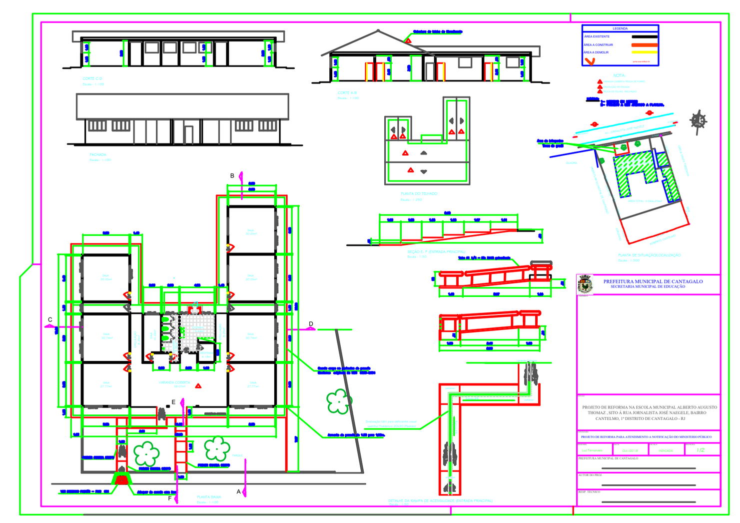
NOTAS GERAIS:

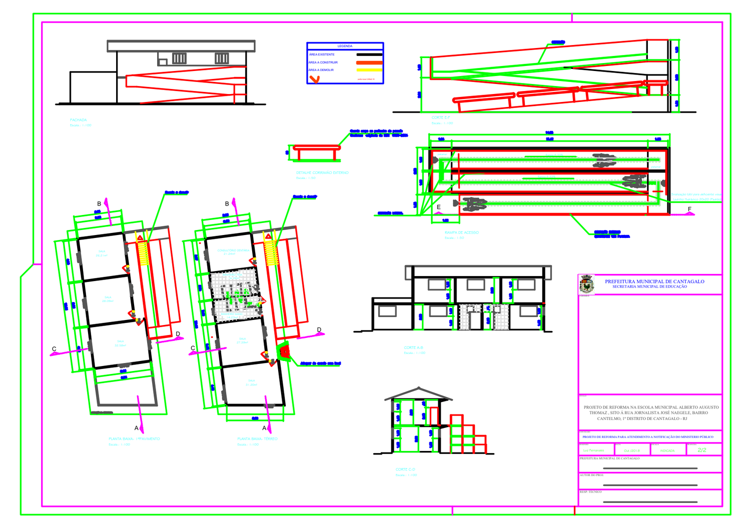
1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA AUBERTO ALGUSTO THOMAZ , SITO Á RUA JORNALISTA JOSÉ NAEGELE, BAIRRO CANTELMO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

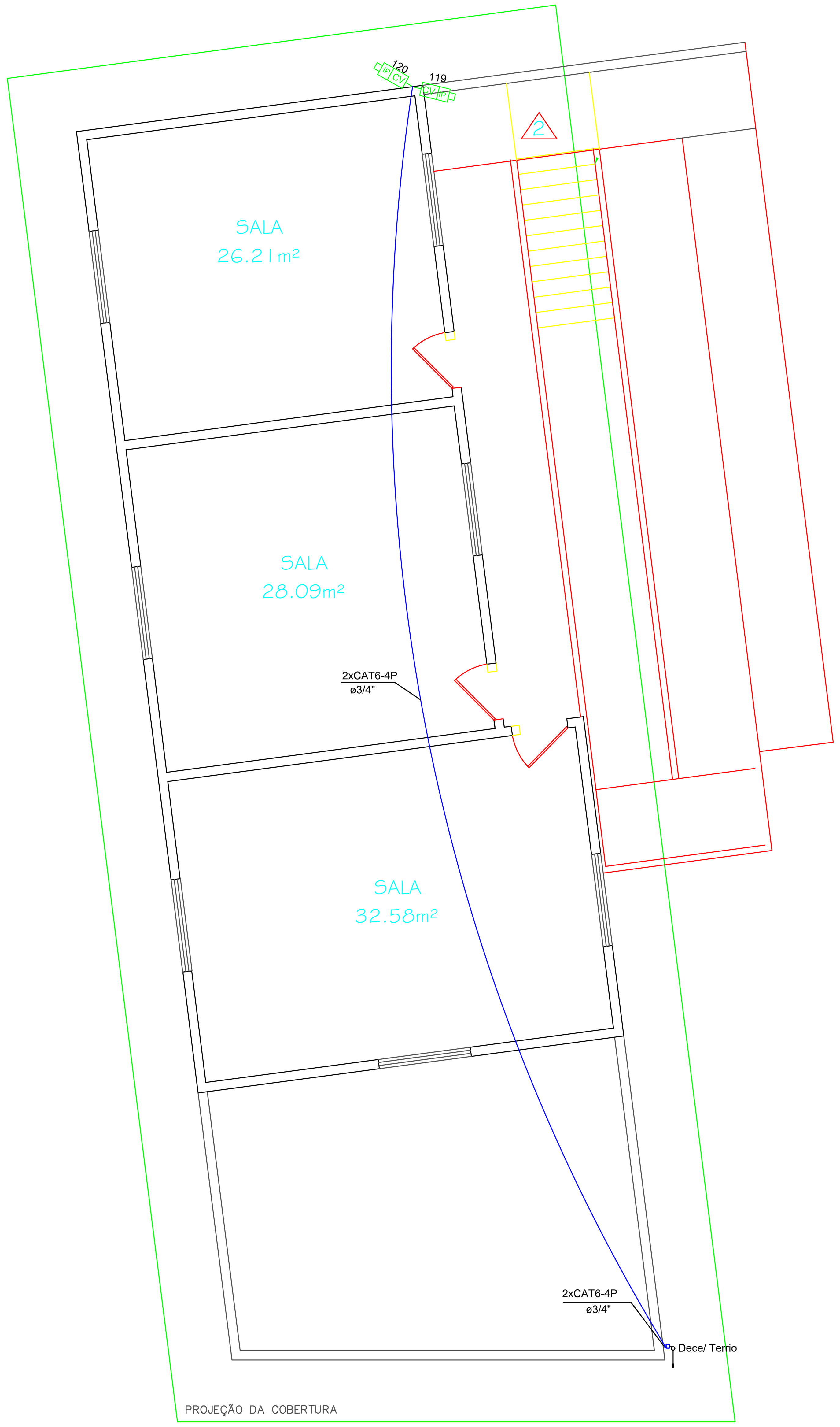
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

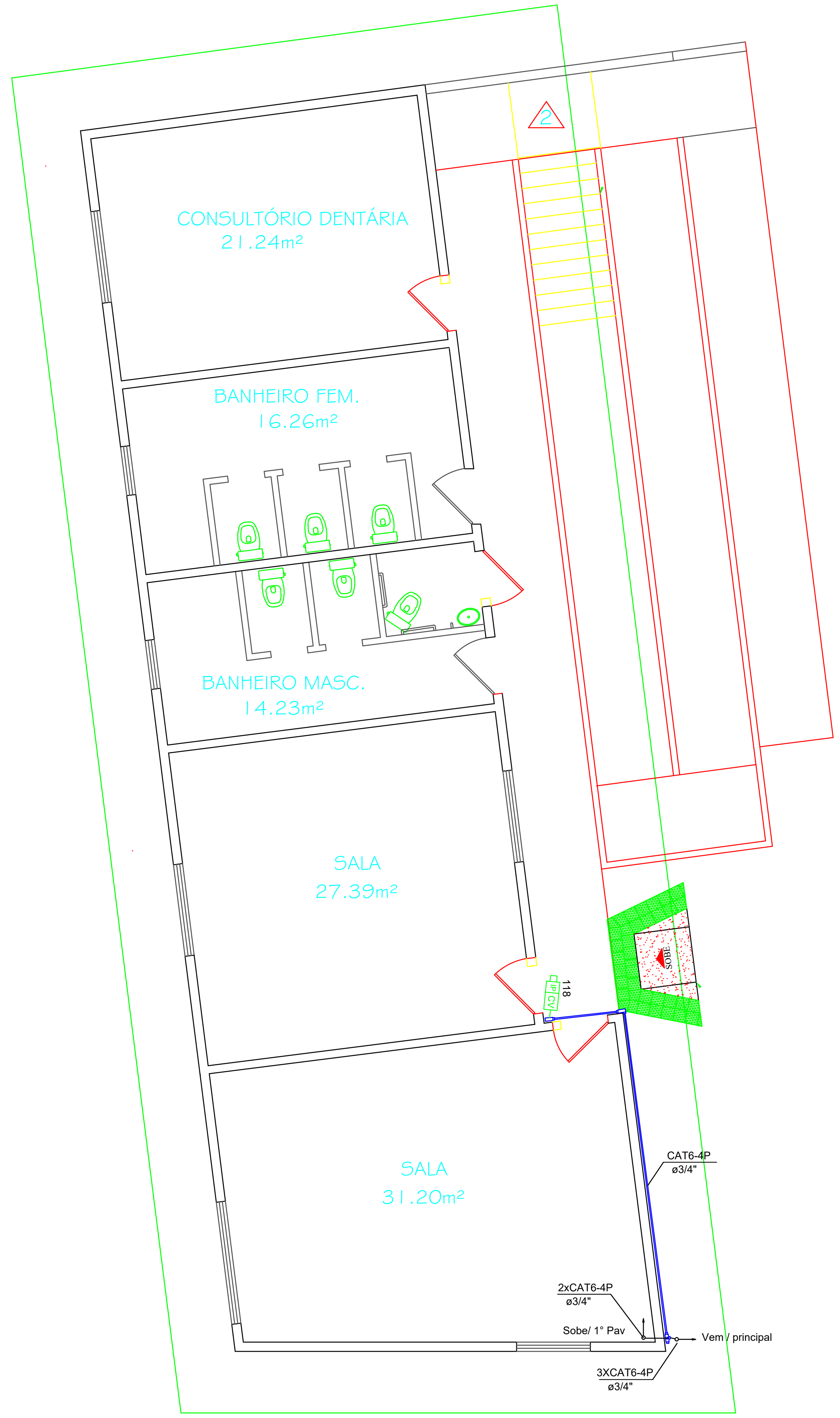
AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



PLANTA BAIXA- 1ºPAVIMENTO

Escala.: 1:100



PLANTA BAIXA- TÉRREO

Escala.: 1:100

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA AUBERTO ALGUSTO THOMAZ , SITO Á RUA JORNALISTA JOSÉ NAEGELE, BAIRRO CANTELMO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

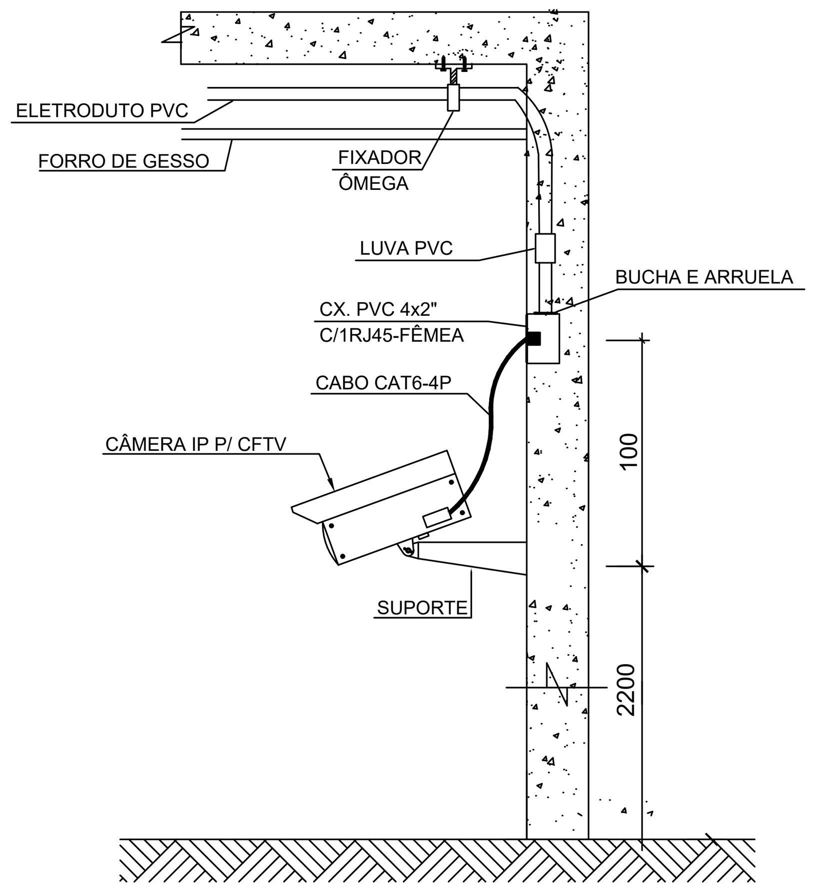
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

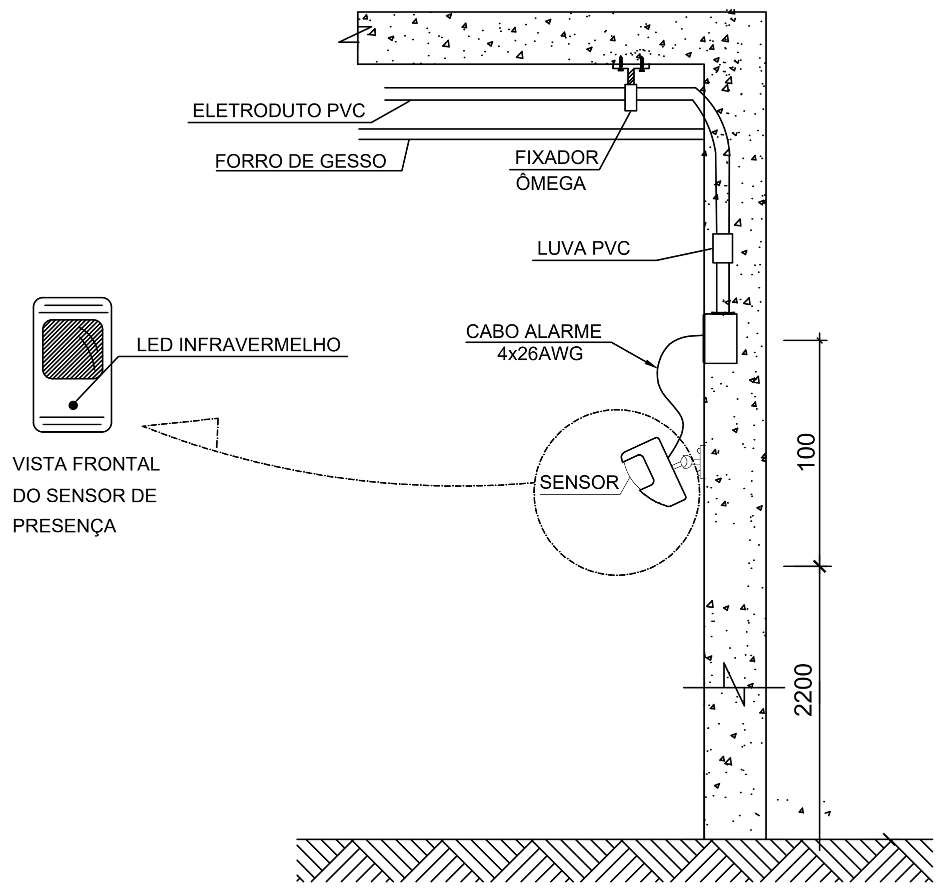
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

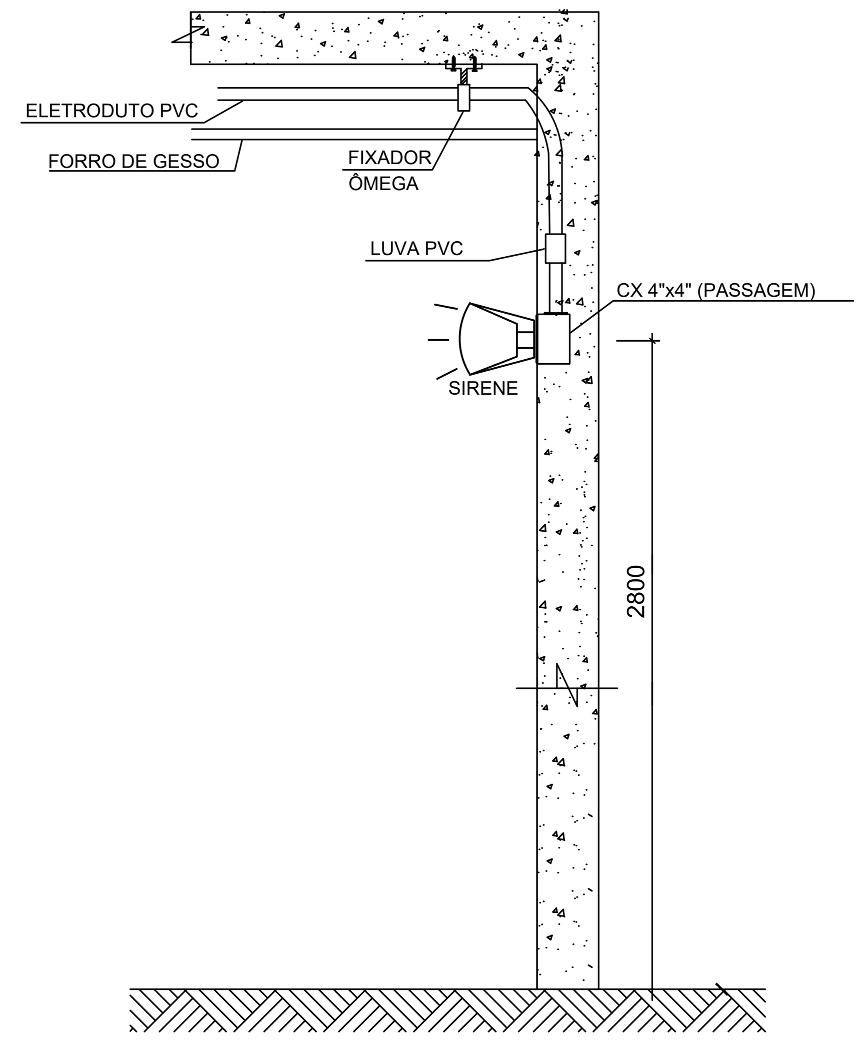
RESP. TÉCNICO



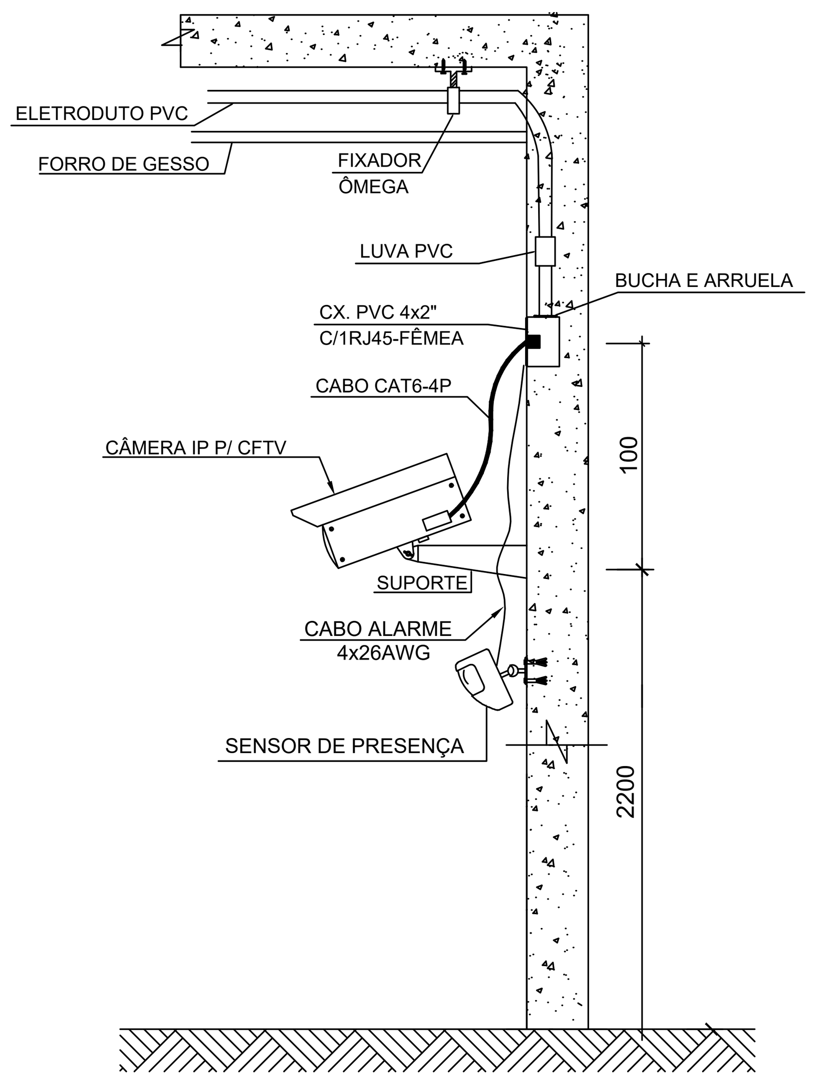
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA
DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA AUBERTO ALGUSTO THOMAZ , SITO Á RUA JORNALISTA JOSÉ NAEGELE, BAIRRO CANTELMO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

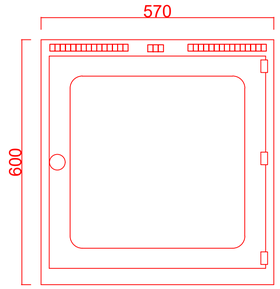
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

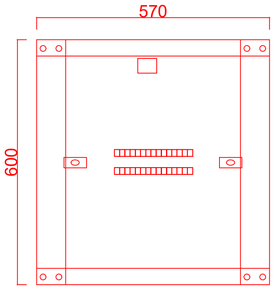
DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

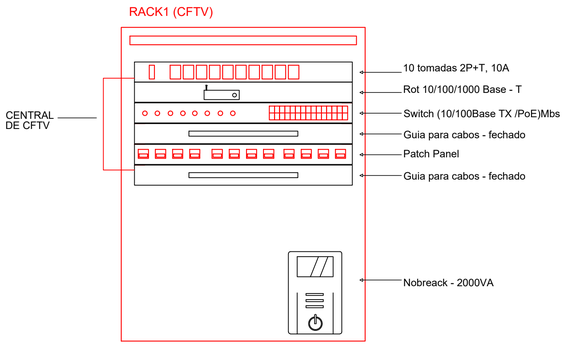
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

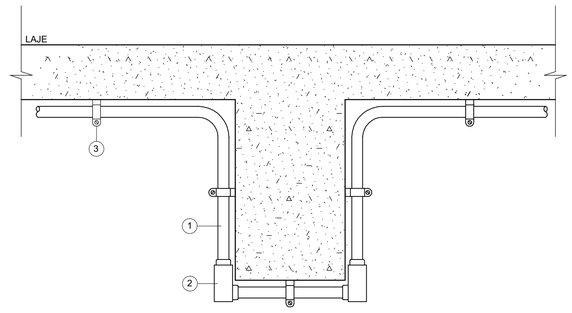
RESP. TÉCNICO





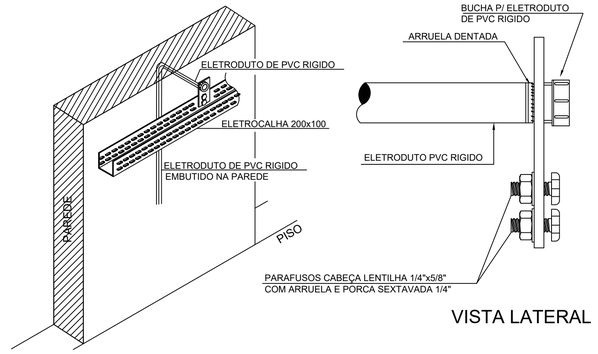


DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
SEM ESCALA

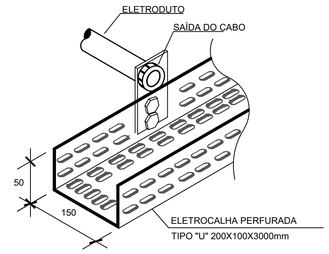


ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR Ø3/4" + PORCA SEXTAVADA Ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM Ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA Ø1/4".

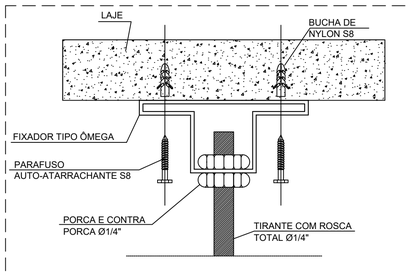
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA
SEM ESCALA



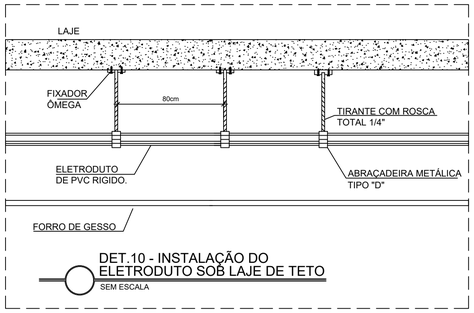
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC
SEM ESCALA



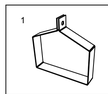
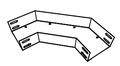
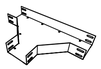
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO
SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA
SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO
SEM ESCALA

1			GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2			CURVA HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3			TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4			TALA
5			SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA AUBERTO ALGUSTO THOMAZ , SITO Á RUA JORNALISTA JOSÉ NAEGELE, BAIRRO CANTELMO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

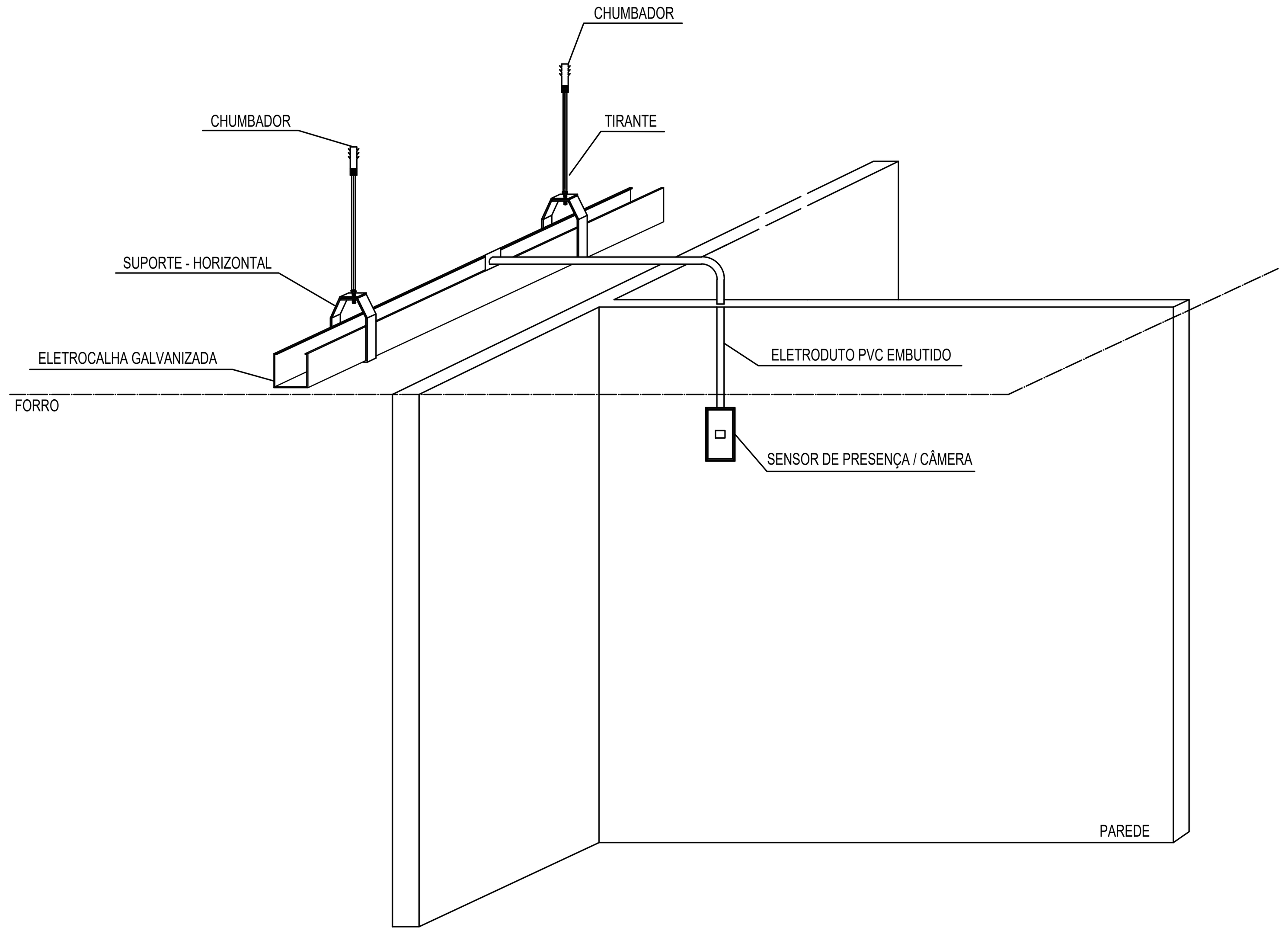
RSL SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetec@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

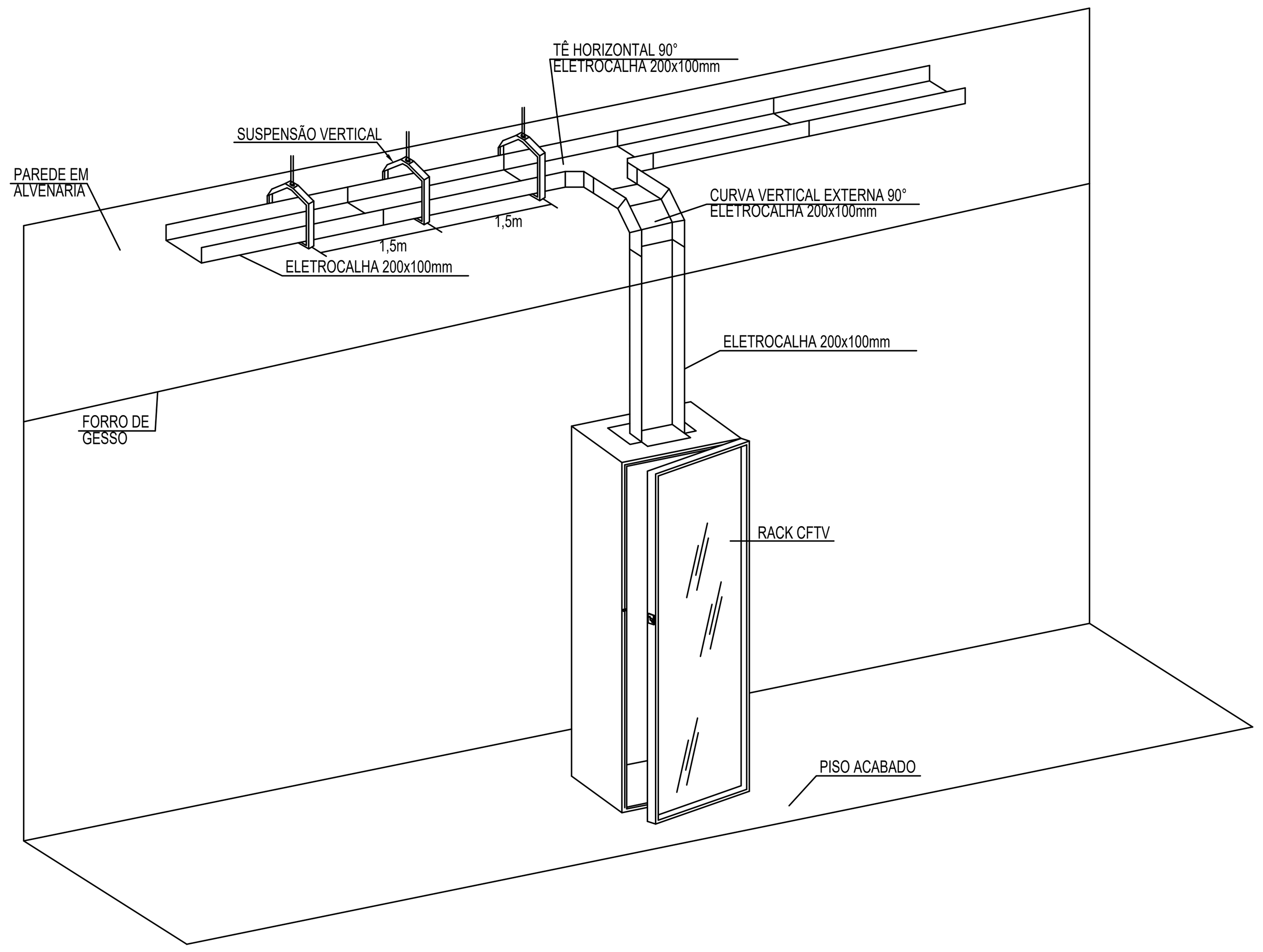
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

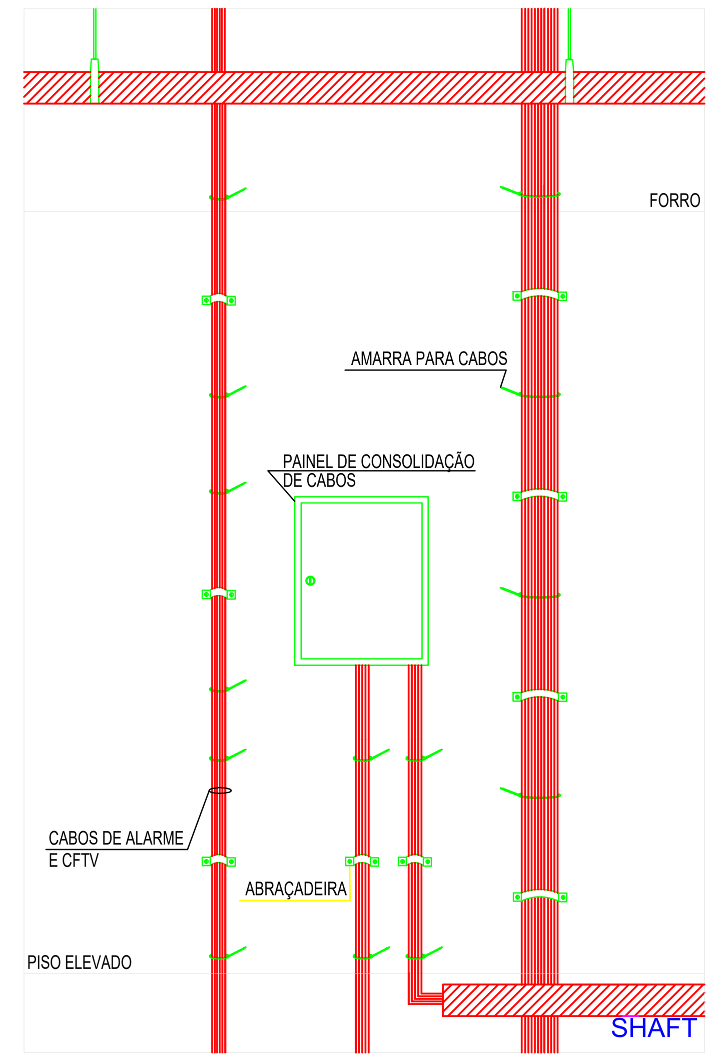
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

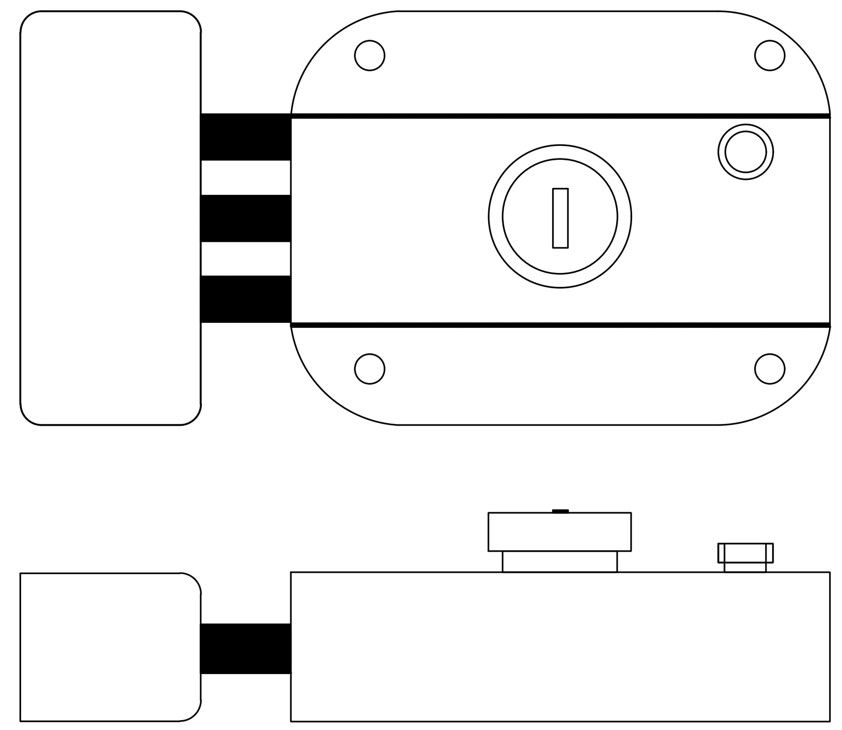
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	23
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	23
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	6
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	10
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	30
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	15
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	45
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	135
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	300
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	30
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	20
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27 28	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
30	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
31	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	40
33	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
34	SSD DISCO SÓLIDO	Peça	1
35	X	X	0
	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA AUBERTO ALGUSTO THOMAZ , SITO Á RUA JORNALISTA JOSÉ NAEGELE, BAIRRO CANTELMO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

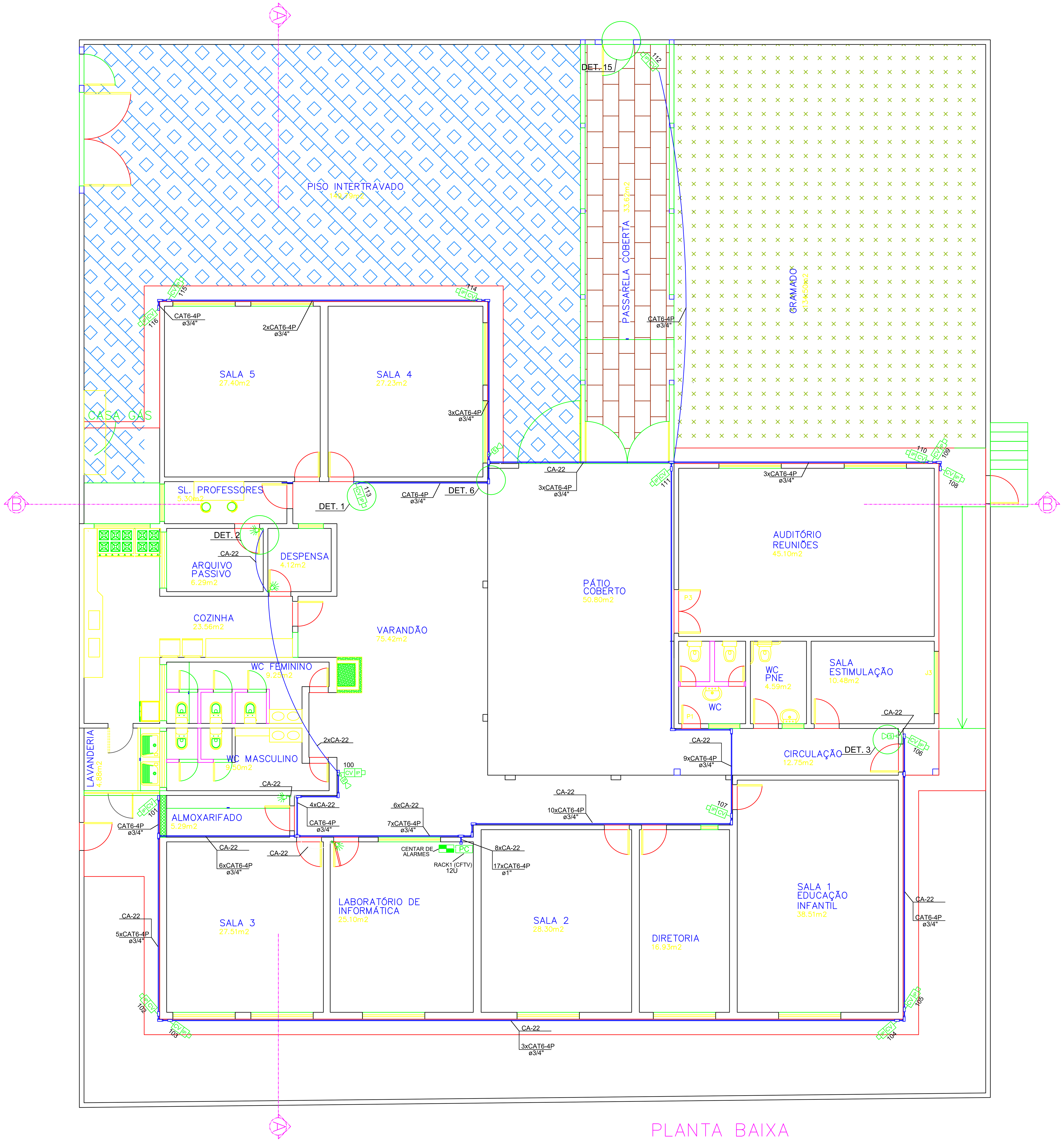
DESENHO: RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA: Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

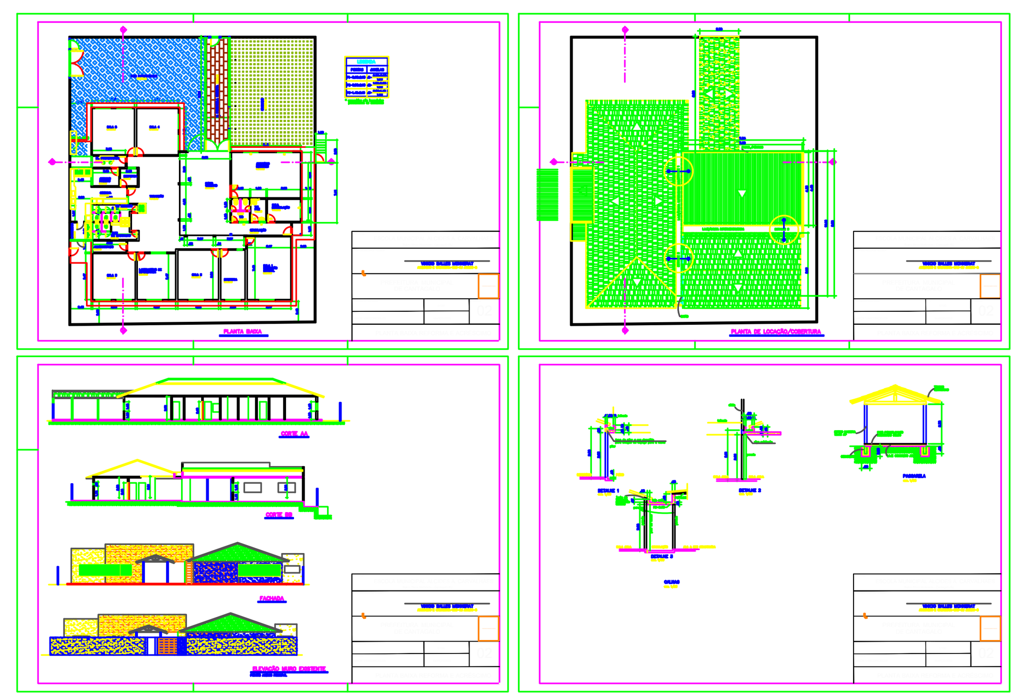
NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ALCIDES AFONSO CARVALHAES, RUA NOVO HORIZONTE, BAIRRO BNH, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

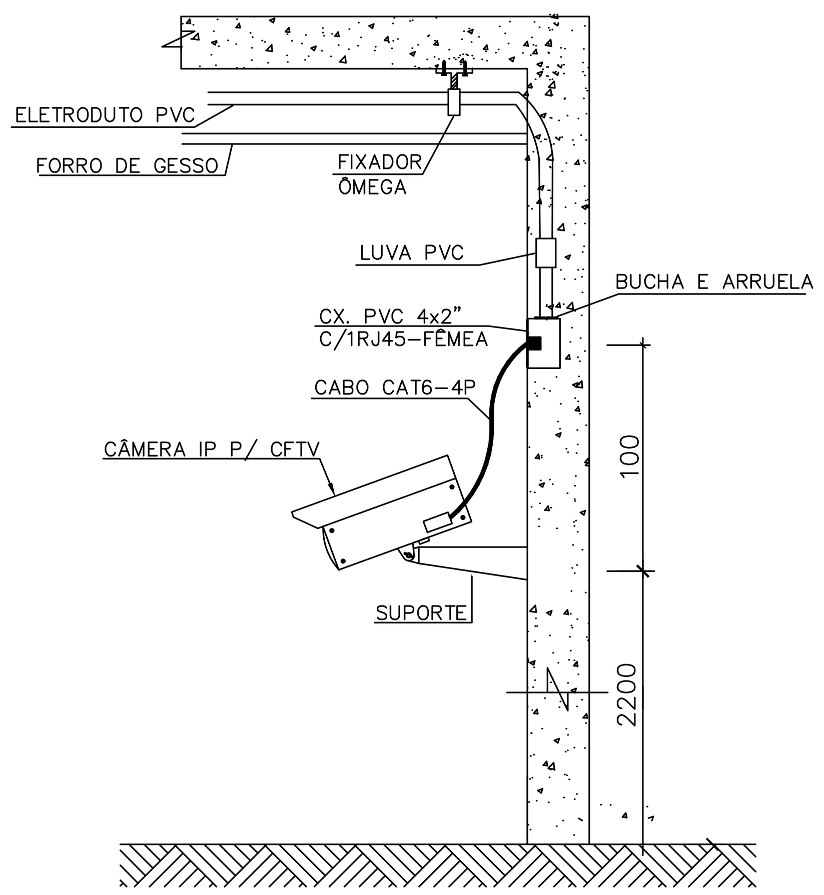
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

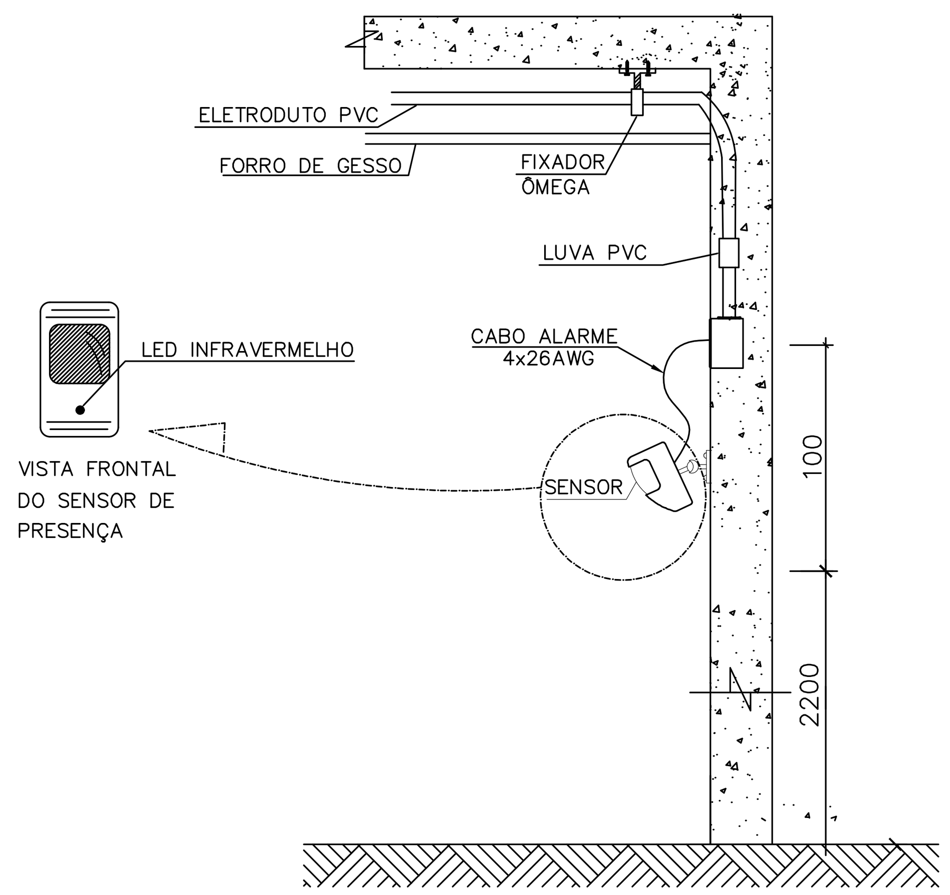
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

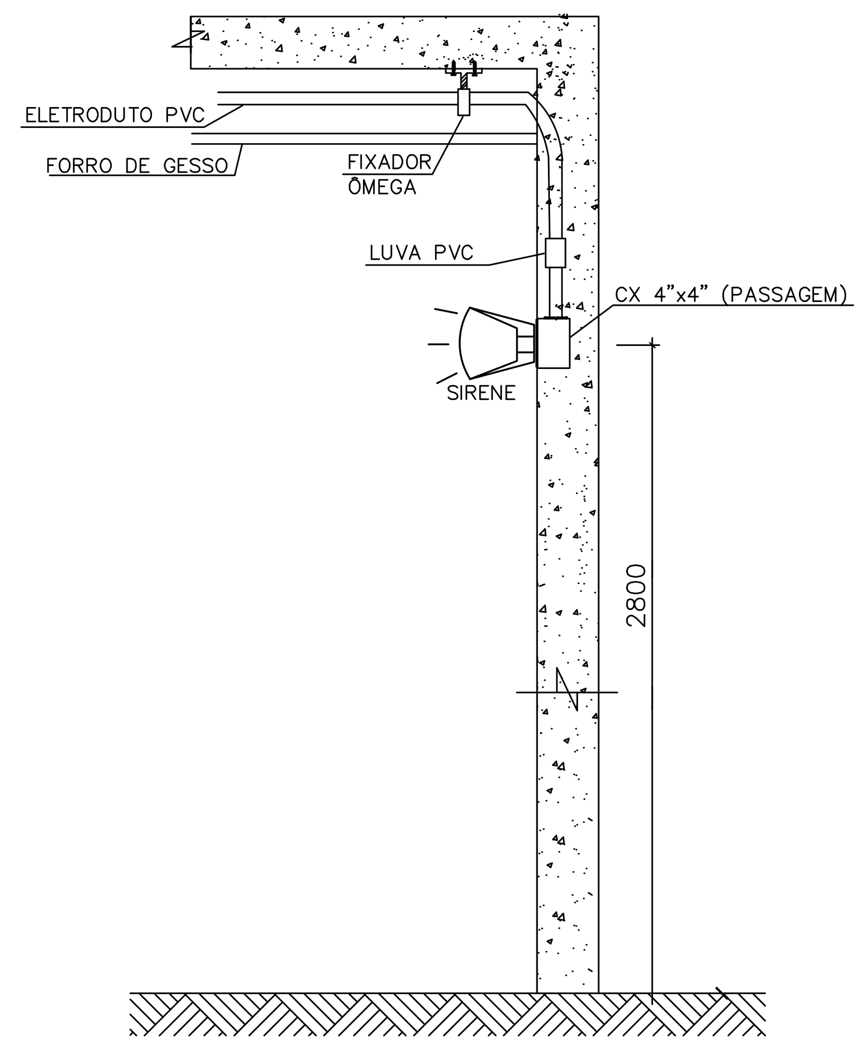
RESP. TÉCNICO



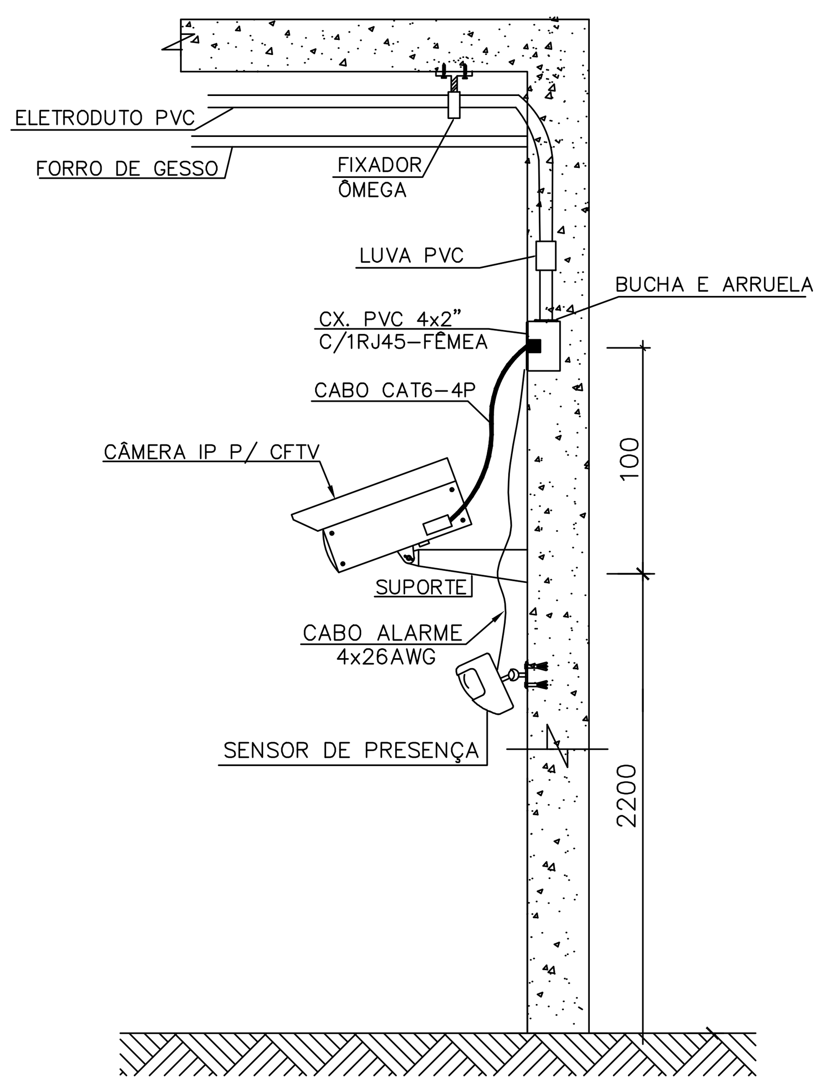
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO
PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ALCIDES AFONSO CARVALHAES, RUA NOVO HORIZONTE, BAIRRO BNH, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

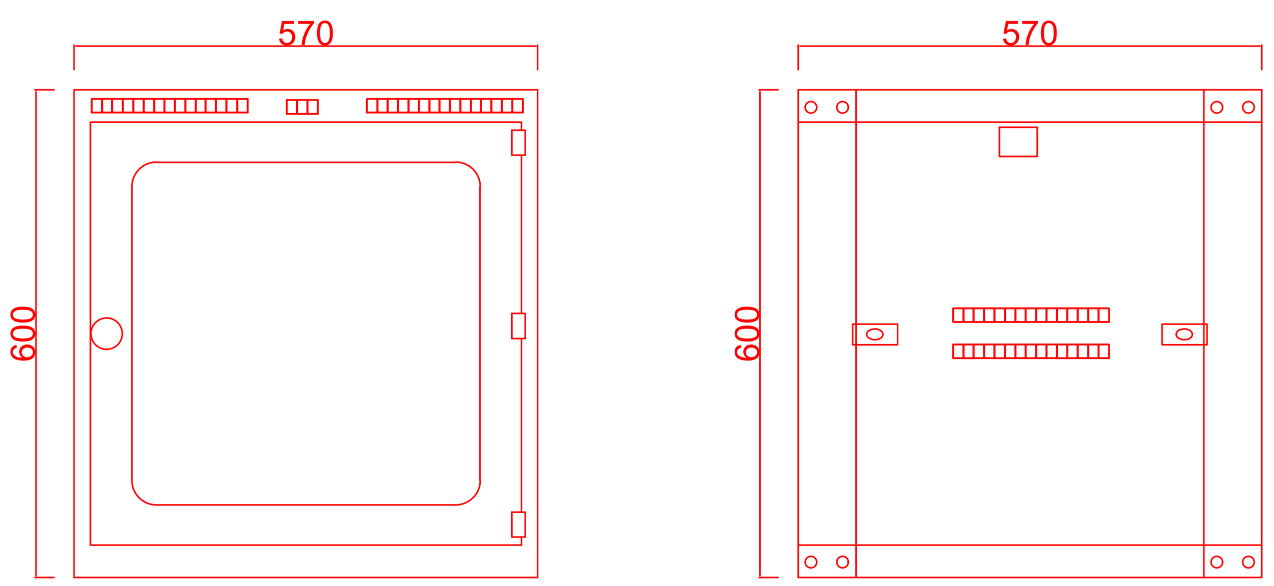
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

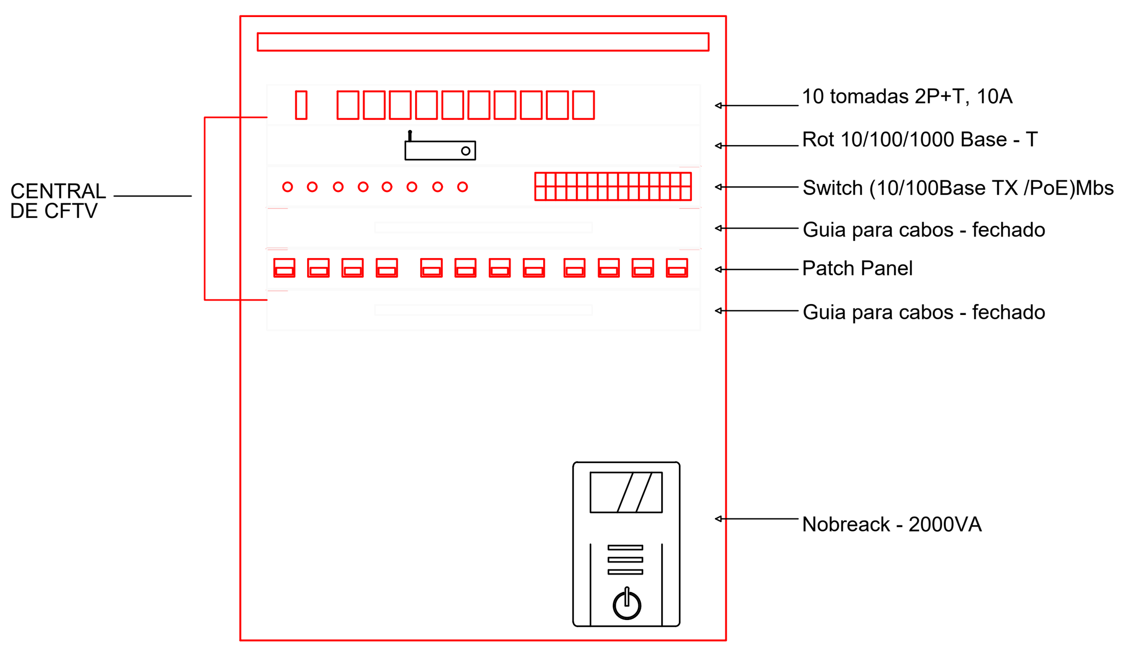
DATA
Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

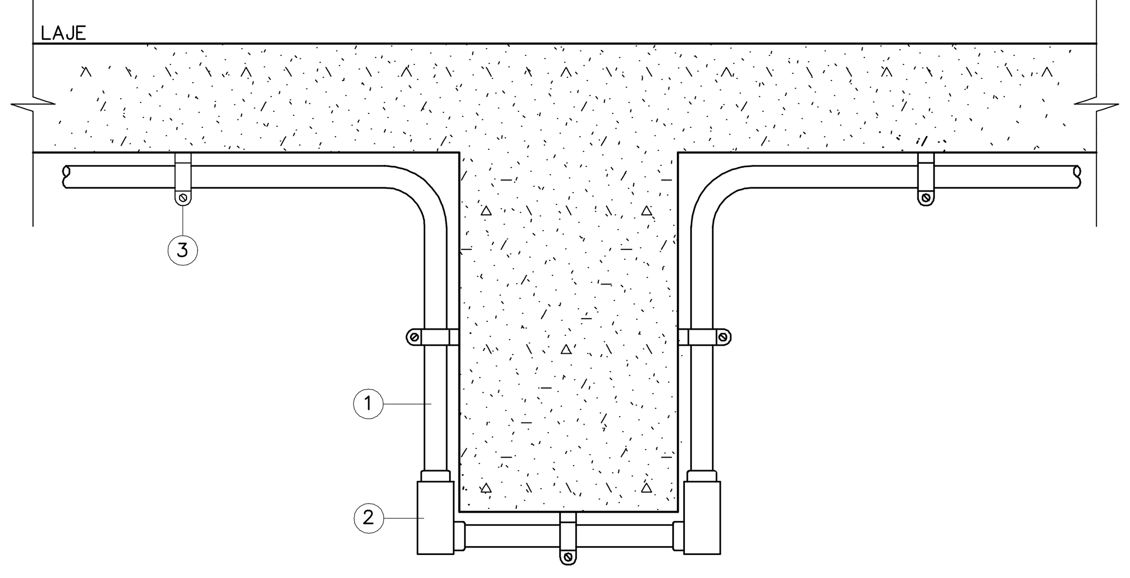
RESP. TÉCNICO





DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

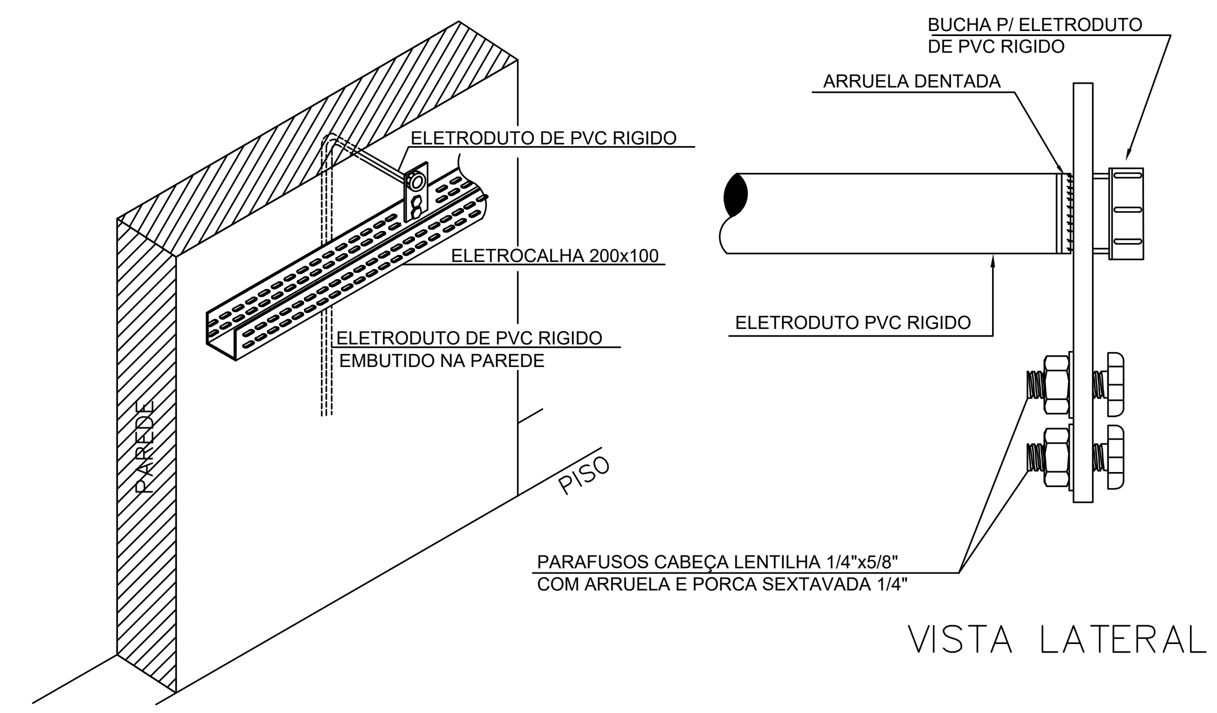
SEM ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR ø3/4" + PORCA SEXTAVADA ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA ø1/4".

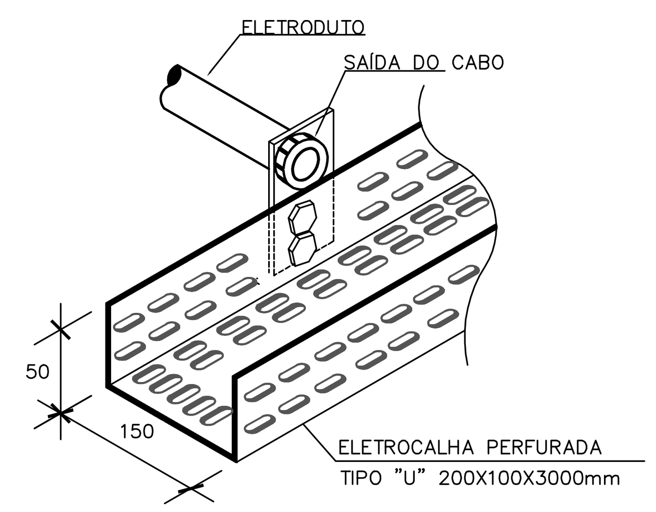
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA

SEM ESCALA



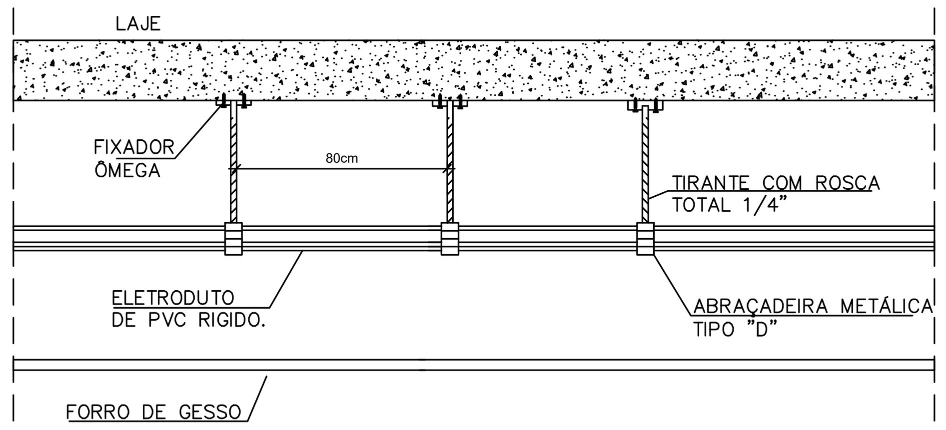
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC

SEM ESCALA



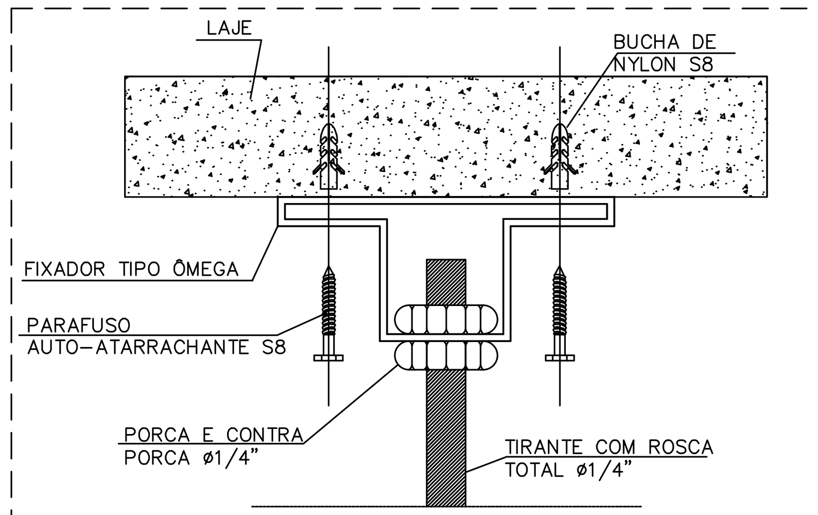
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO

SEM ESCALA



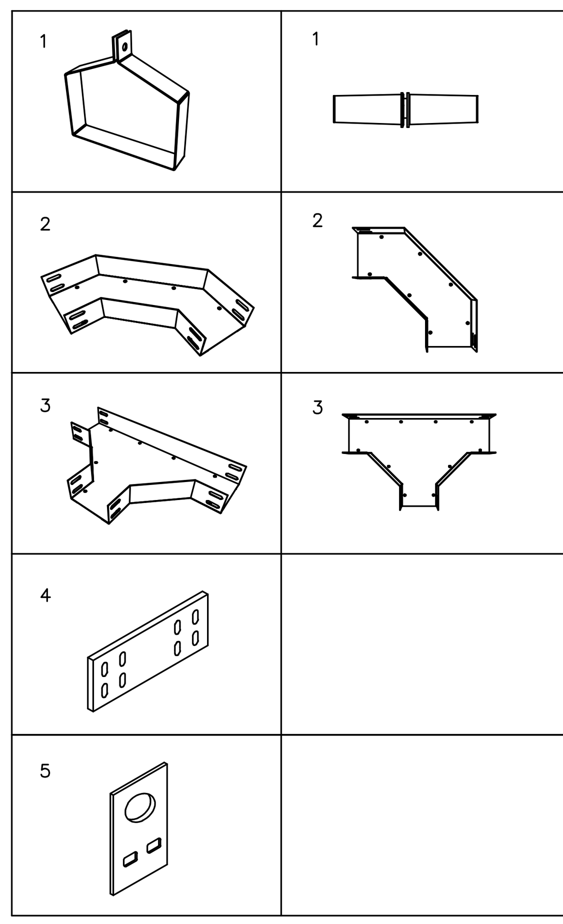
DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO

SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA

SEM ESCALA



Item	Item	Descrição
1	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2	2	CURVA HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3	3	TÊ HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4		TALA
5		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA

SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ALCIDES AFONSO CARVALHAES, RUA NOVO HORIZONTE, BAIRRO BNH, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

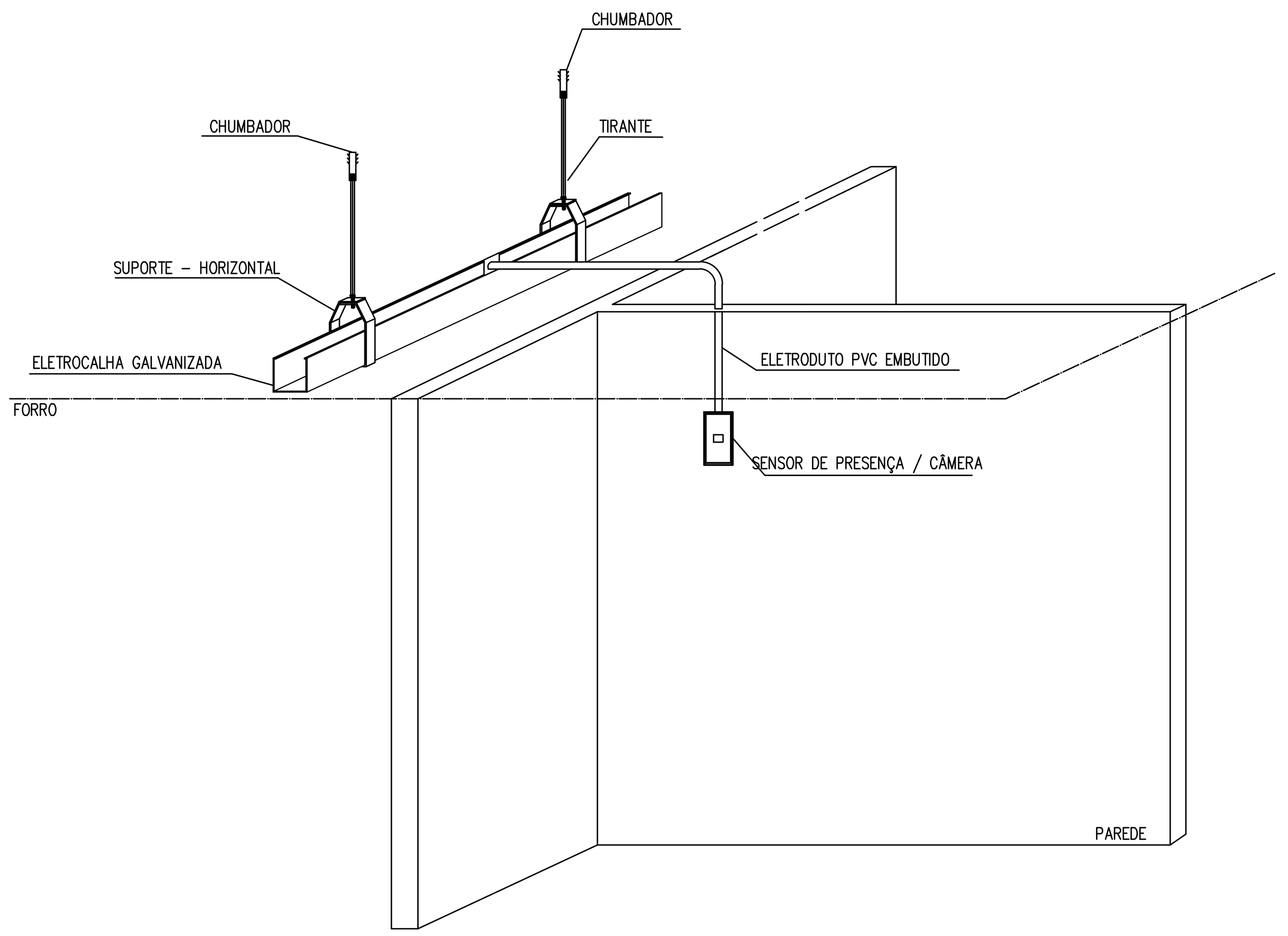
DESENHO: RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA: Nov /2023

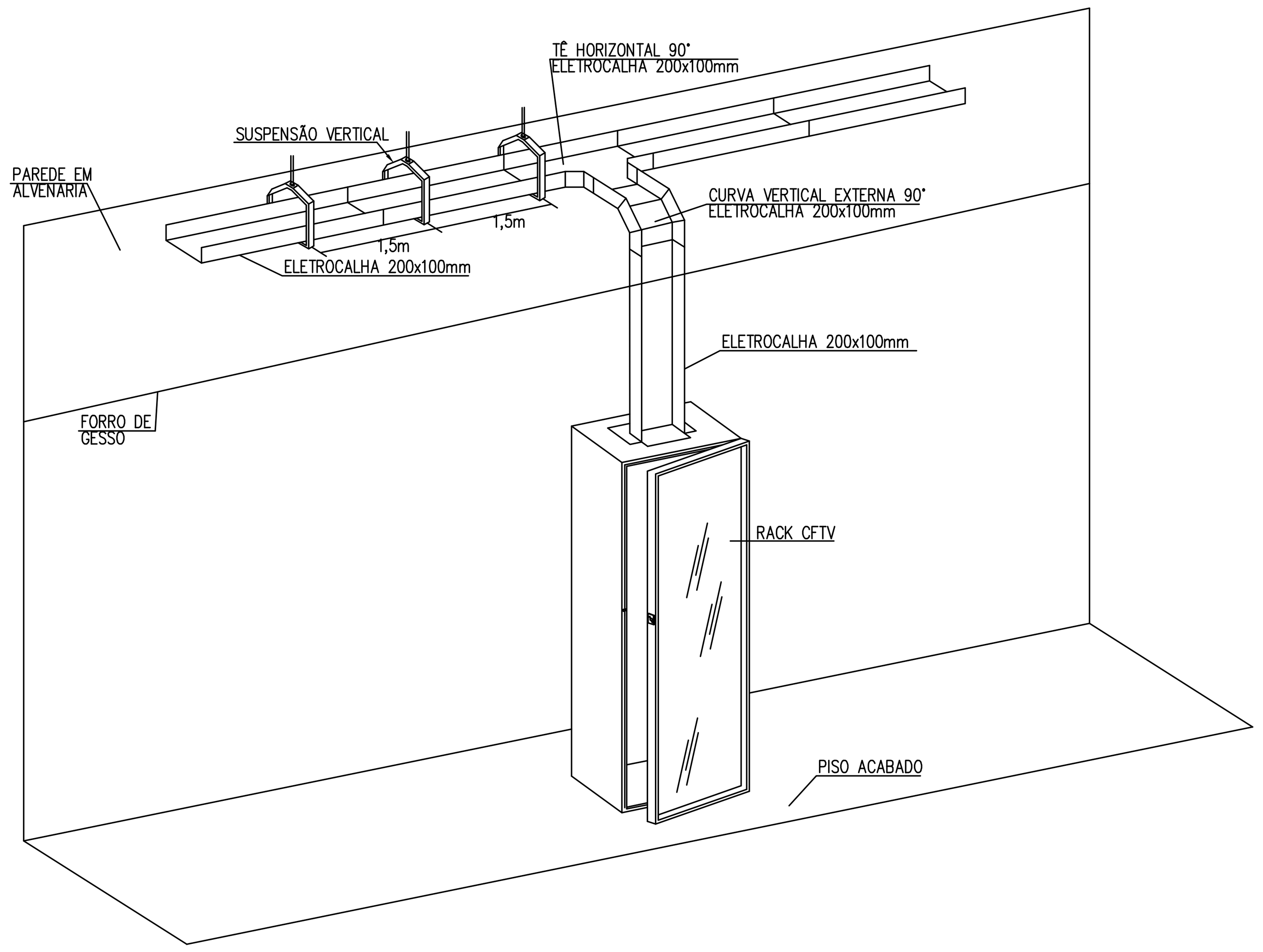
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

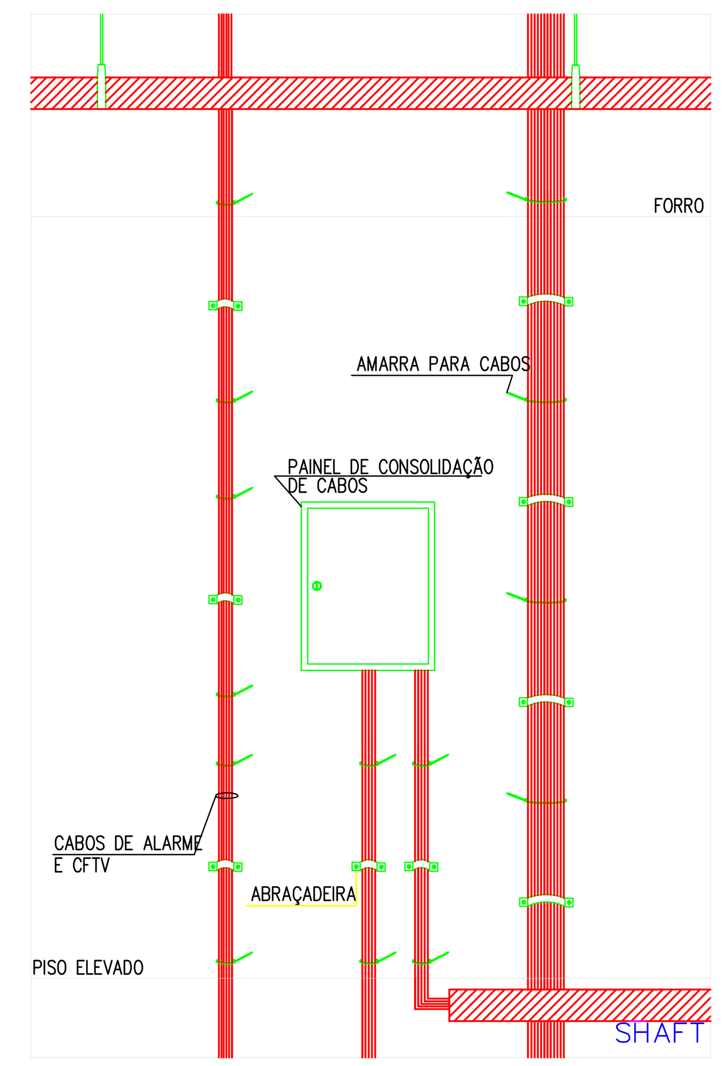
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

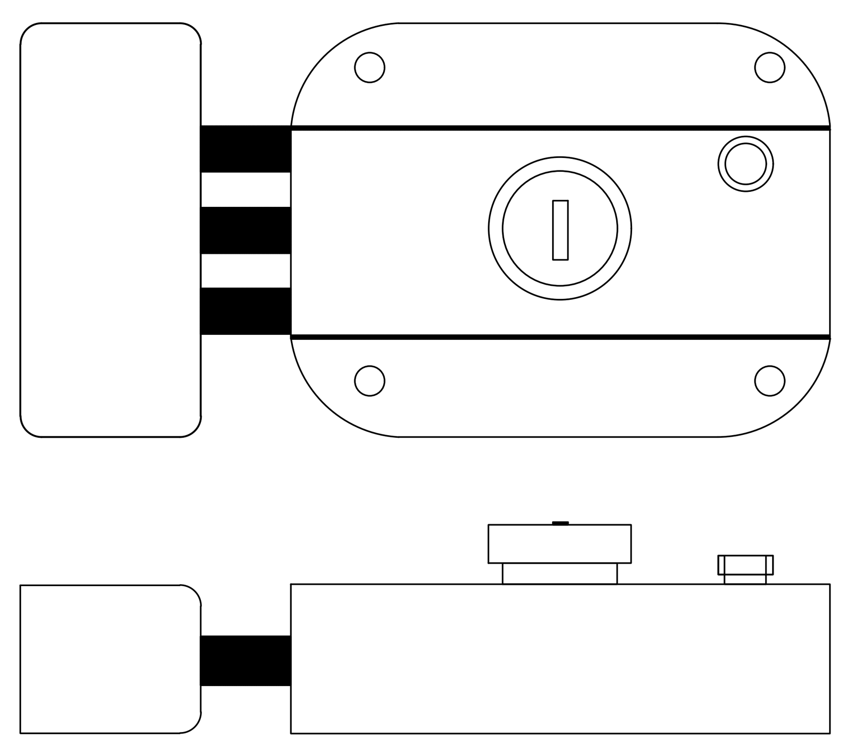
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	18
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	18
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	8
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	10
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	17
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	17
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	17
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	51
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	300
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	30
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	10
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27 28	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
30	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
31	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	30
33	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
34	SSD DISCO SOLIDO 4TB	Peça	1
35	X	X	0
	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO
PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ALCIDES AFONSO CARVALHAES, RUA NOVO HORIZONTE, BAIRRO BNH, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

CONTEÚDO
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

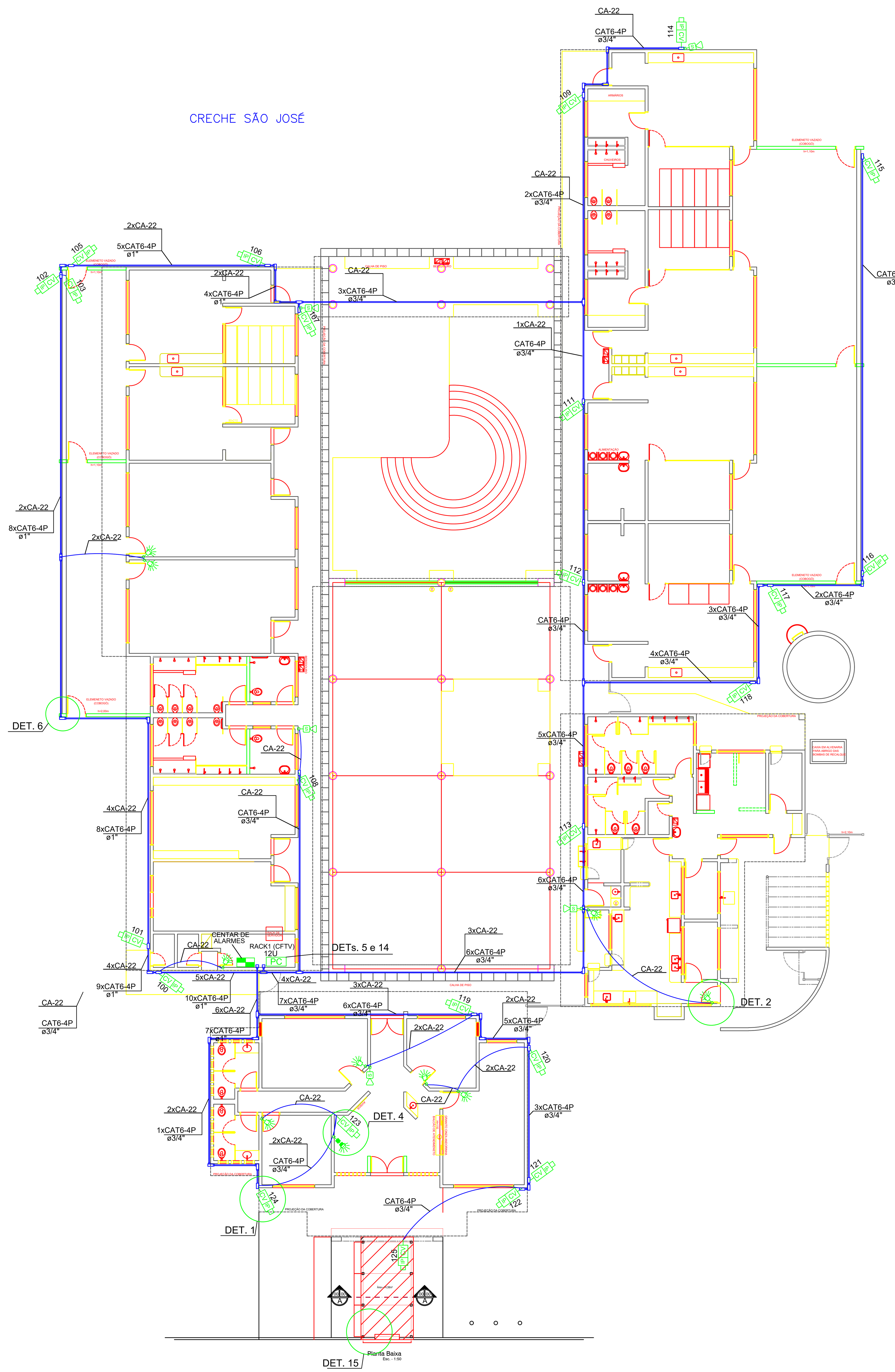
DATA
Nov /2023

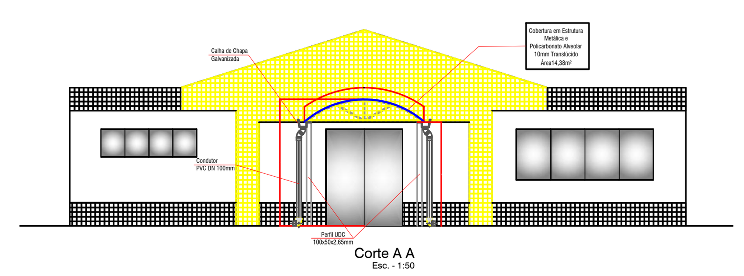
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

CRECHE SÃO JOSÉ





RELAÇÃO DOS MATERIAIS
Perfil UDC 100x50x2,65mm =16 pçs de 2,25m
Calha Galvanizada = 10,00m/l
Tubo PVC DN 100mm = 4,00m
Curva 45° PVC DN 100mm = 4pçs
Curva 90° PVC DN 100mm = 2pçs
Chapa 16x16 c/4furos = 8pçs
Chumbador S12 c/parafusos = 32pçs

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA CRECHE PREFEITO GERALDO PIRES GUIMARÃES, RUA AZER RIBEIRO, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

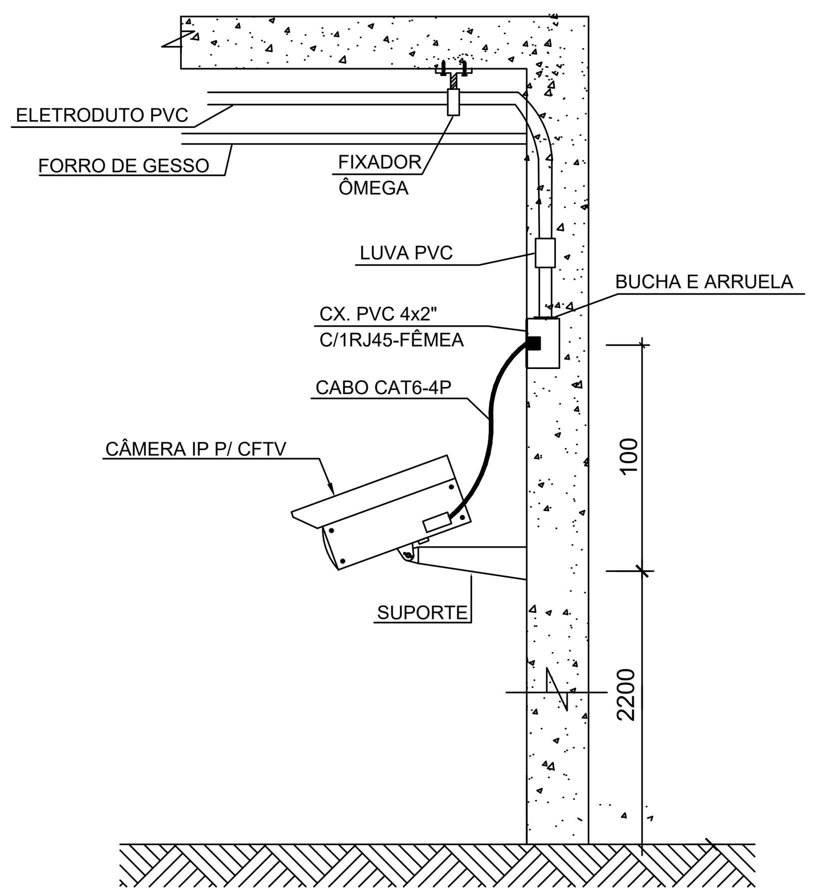
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

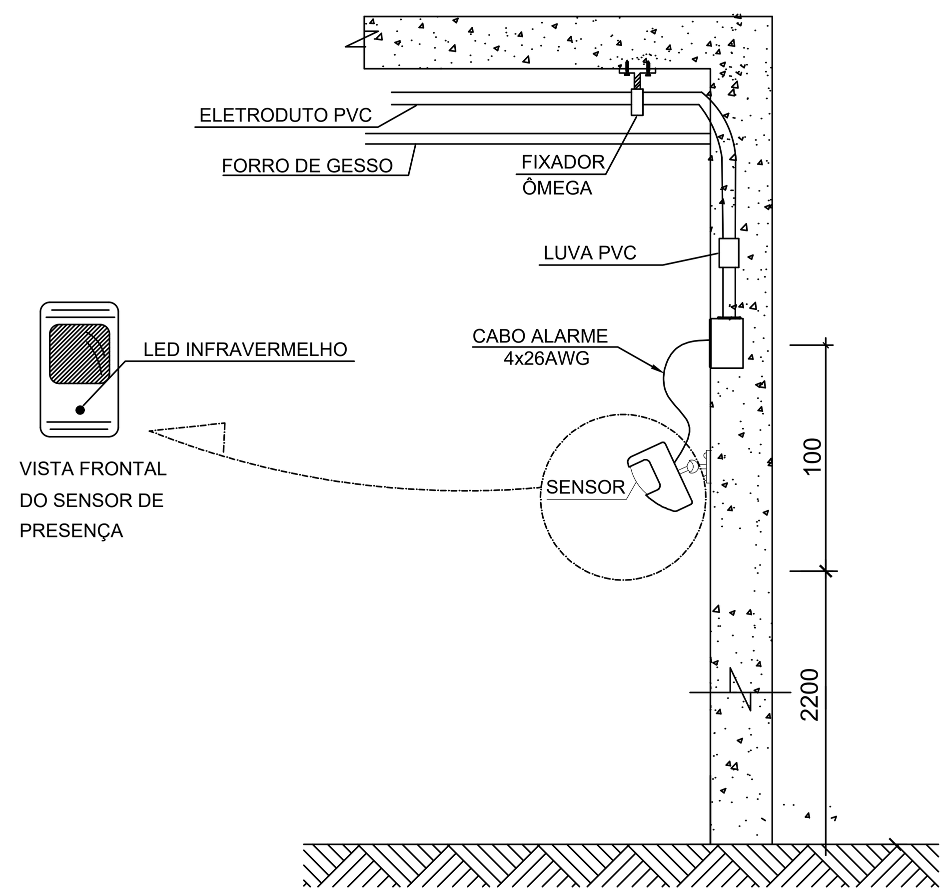
AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



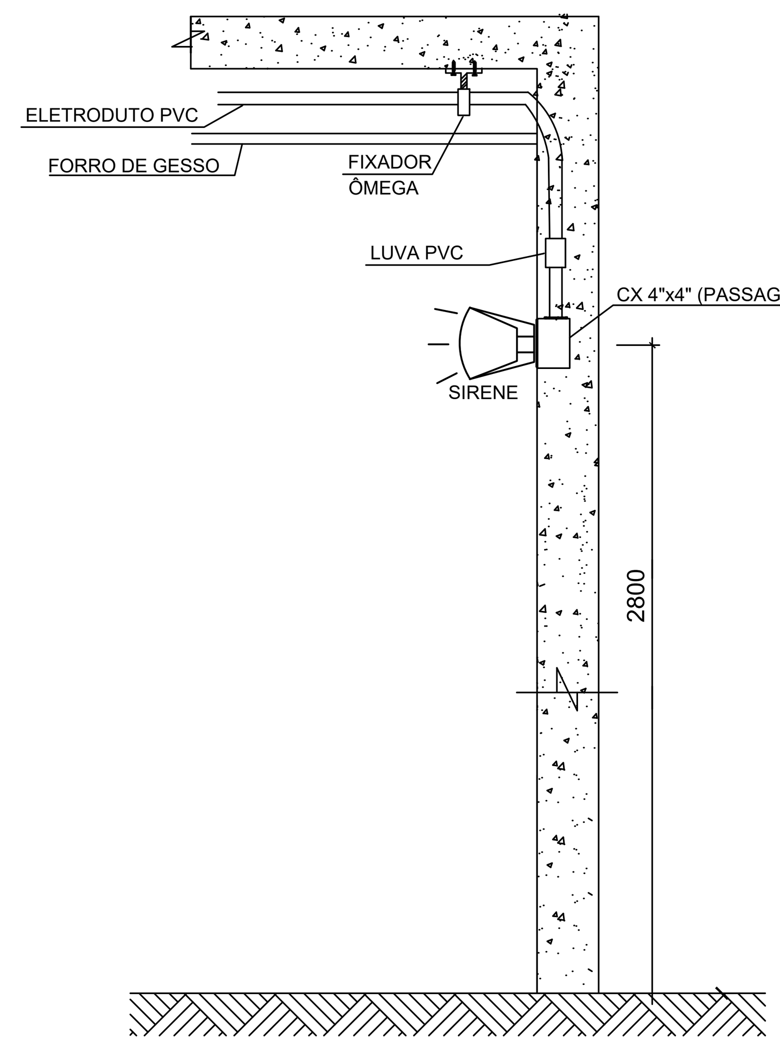
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA

SEM ESCALA



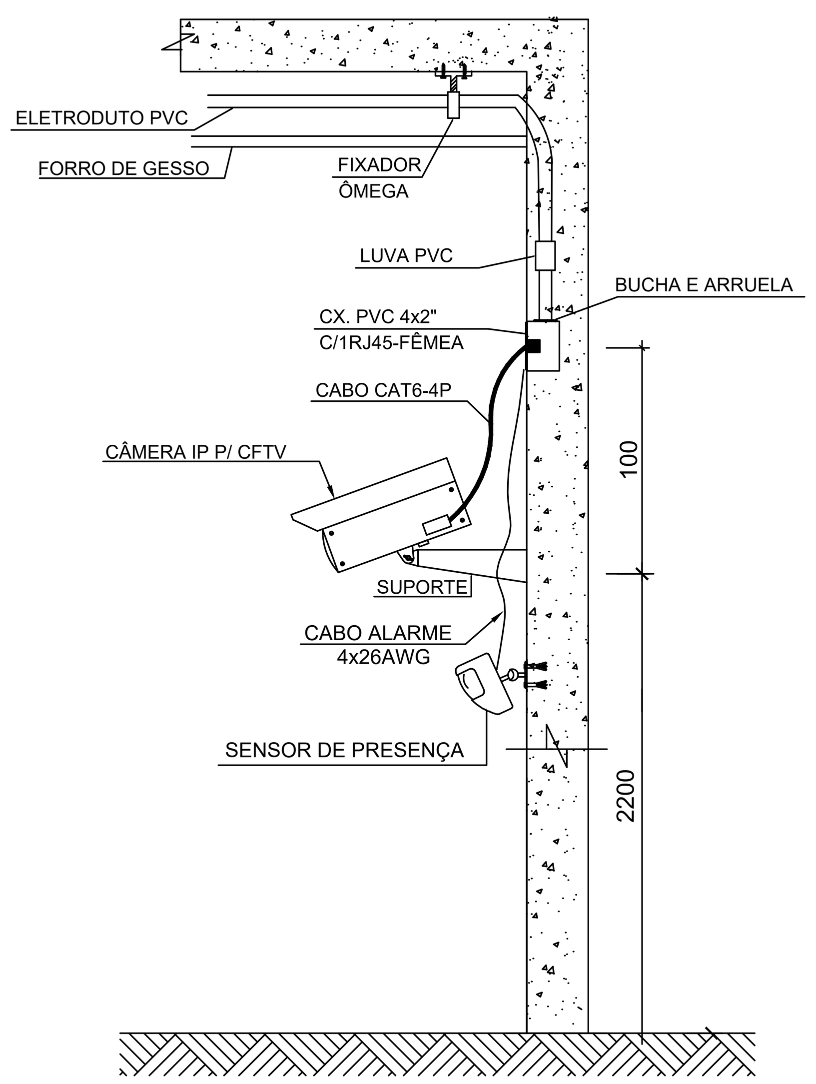
DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR

SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE

SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA

SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA CRECHE PREFEITO GERALDO PIRES GUIMARÃES, RUA AZER RIBEIRO, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

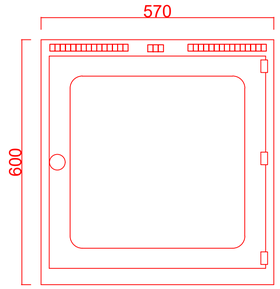
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

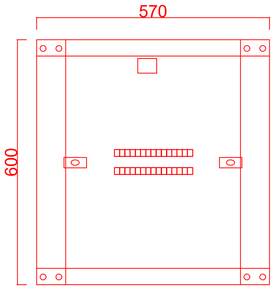
DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

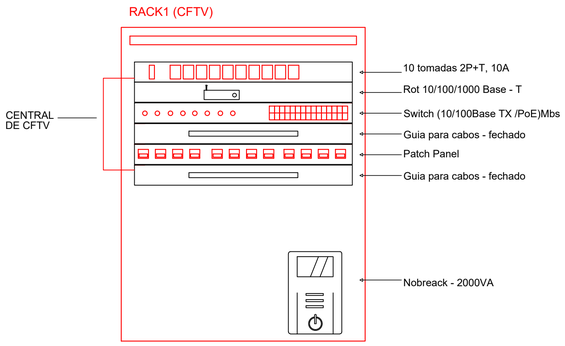
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

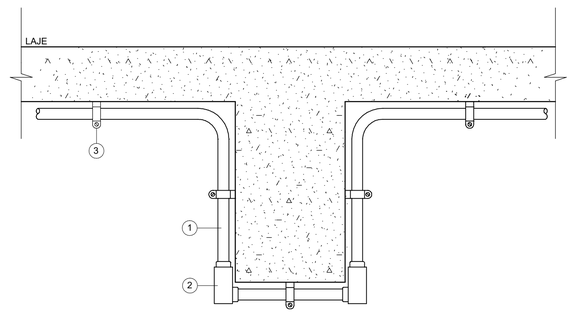
RESP. TÉCNICO





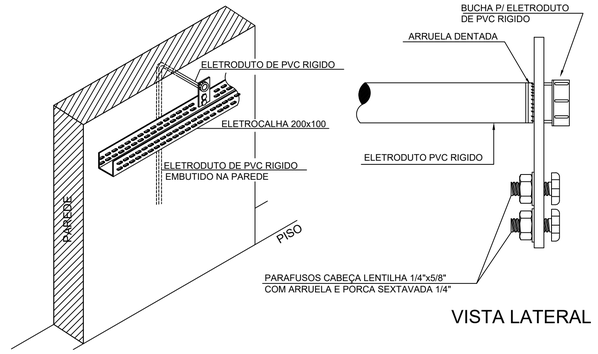


DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
SEM ESCALA

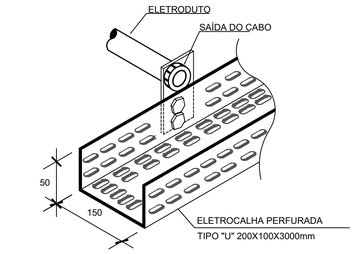


ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR Ø3/4" + PORCA SEXTAVADA Ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM Ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA Ø1/4".

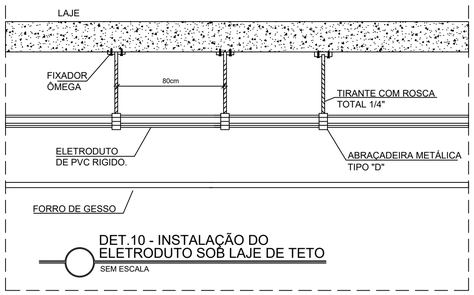
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA
SEM ESCALA



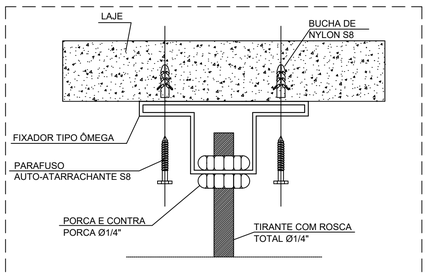
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC
SEM ESCALA



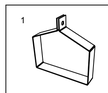
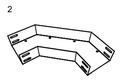
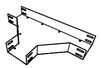
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO
SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO
SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA
SEM ESCALA

1 	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA CRECHE
PREFEITO GERALDO PIRES GUIMARÃES, RUA AZER RIBEIRO, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

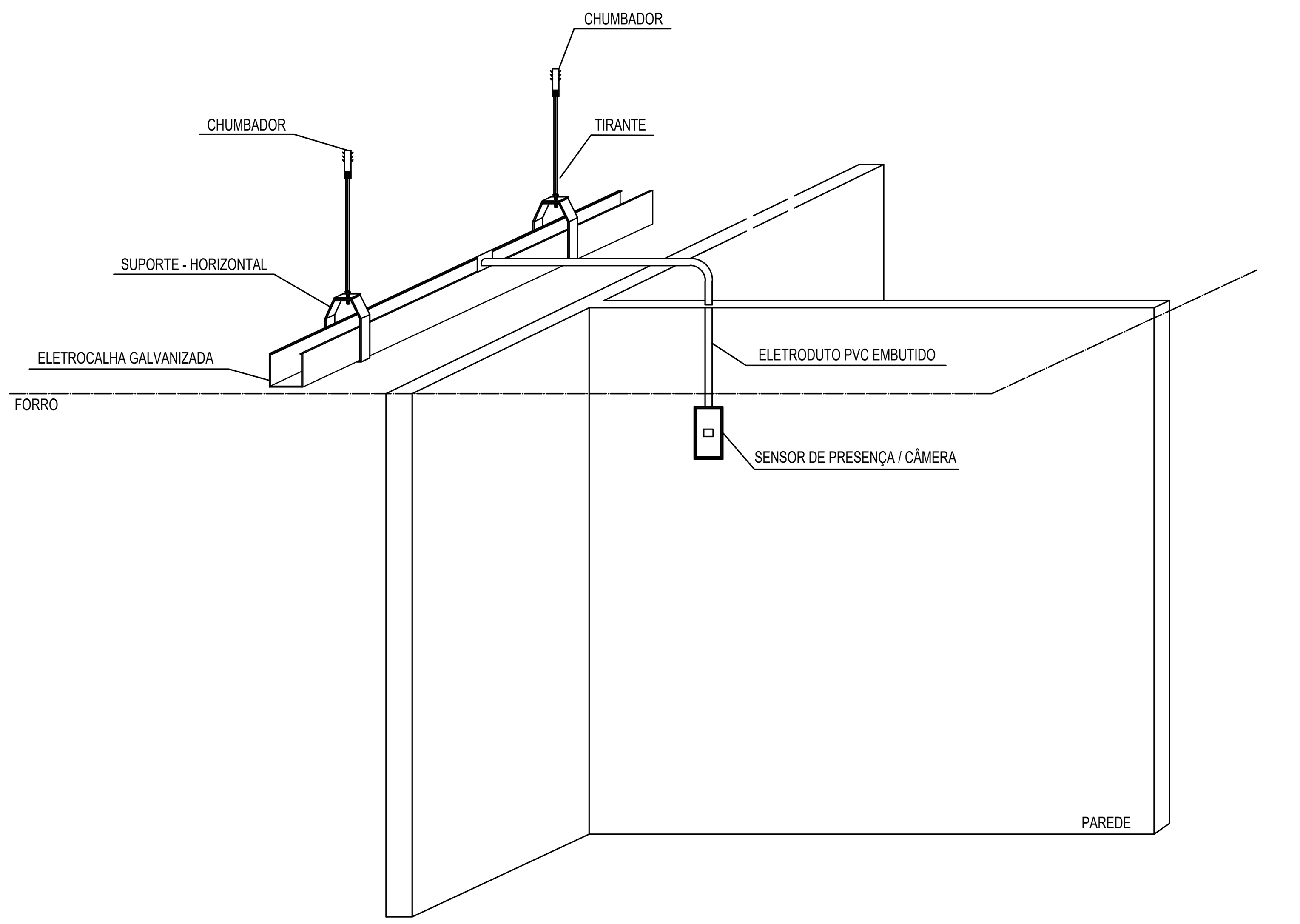
RSL SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetec@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

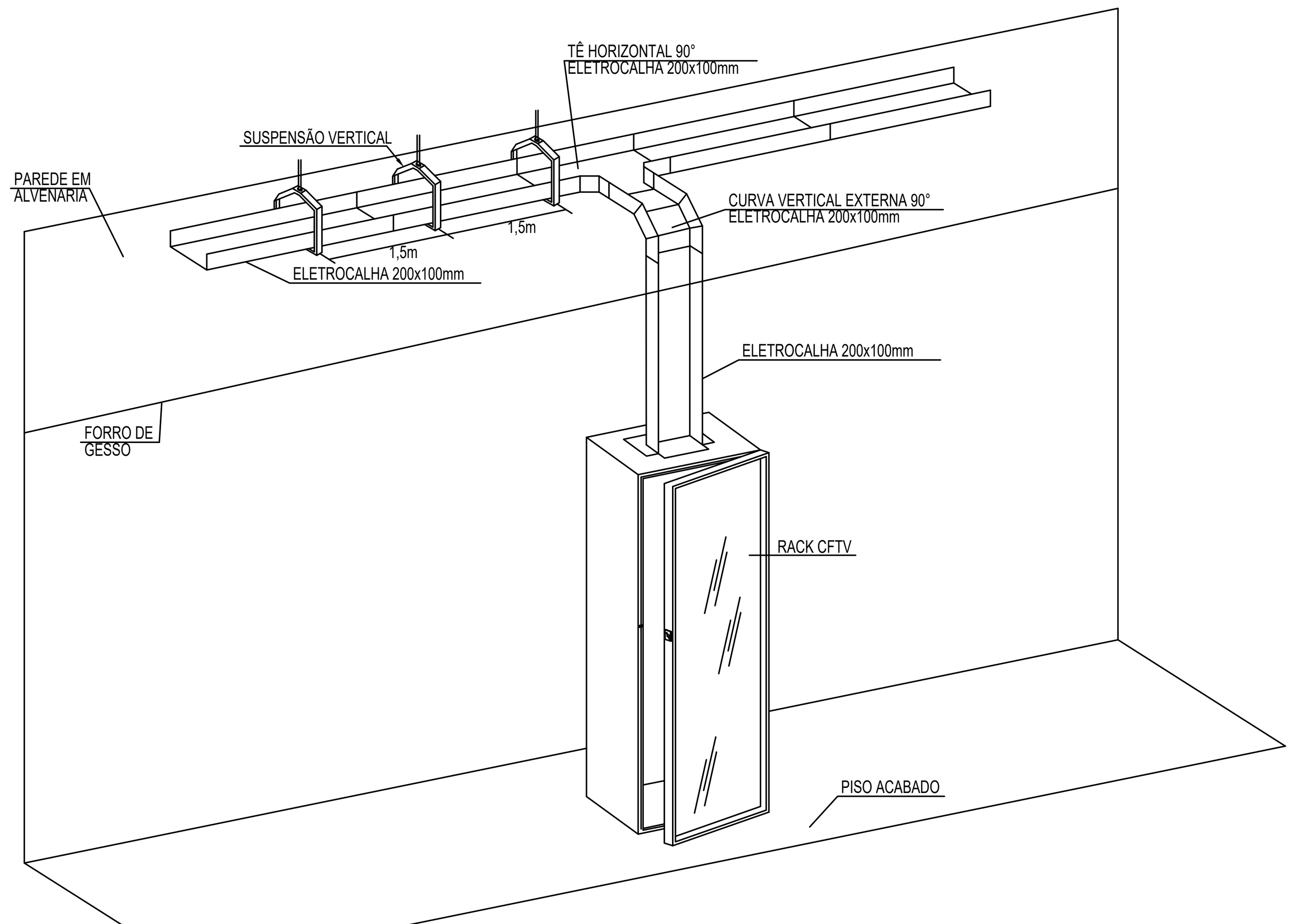
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

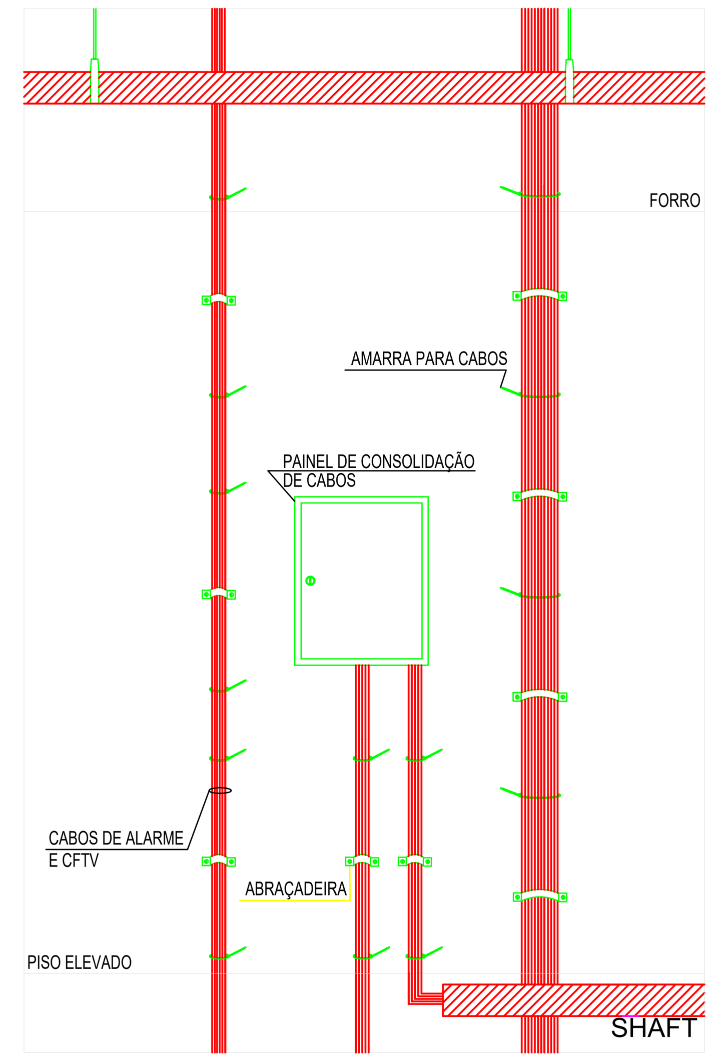
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

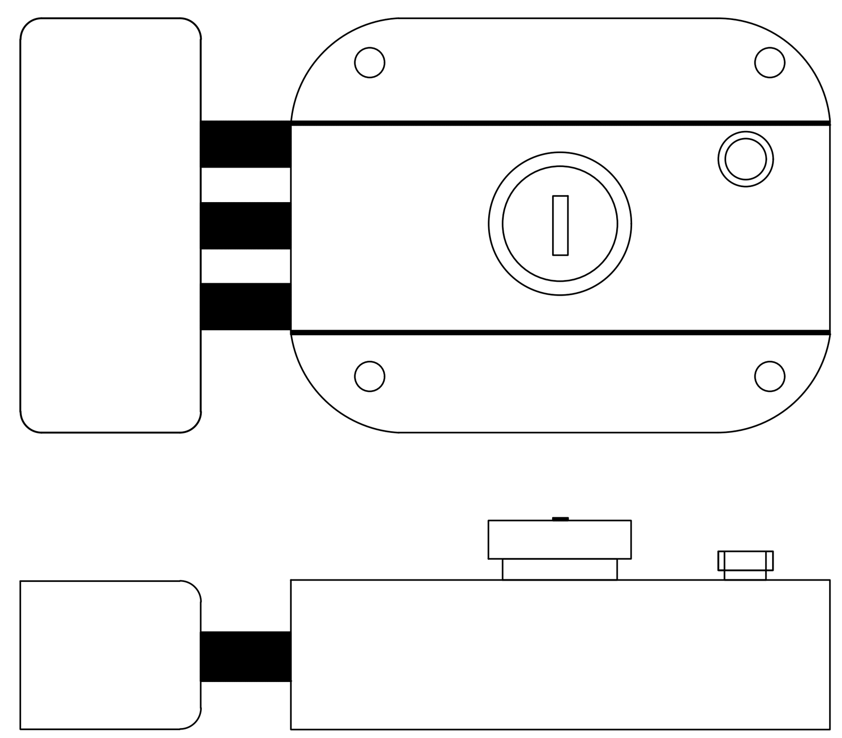
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	25
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	25
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	9
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1"	Peça	16
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	50
18	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	50
19	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	100
20	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4"	Peça	300
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1"	Peça	32
22	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
23	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
24	REDUÇÃO DE 1" PARA 3/4	Peça	10
25	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
26	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
27 28	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
30	TRANCA MAGNETICA	Peça	1
31	LUVA DE ELETRODULTO 1"	Peça	32
32	LUVA DE ELÉTRODULDO 3/4"	Peça	100
33	SSD DISCO SÓLIDO 4TB	Peça	1
34	X	X	0
35	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA CRECHE PREFEITO GERALDO PIRES GUIMARÃES, RUA AZER RIBEIRO, BAIRRO SÃO JOSE, 1º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

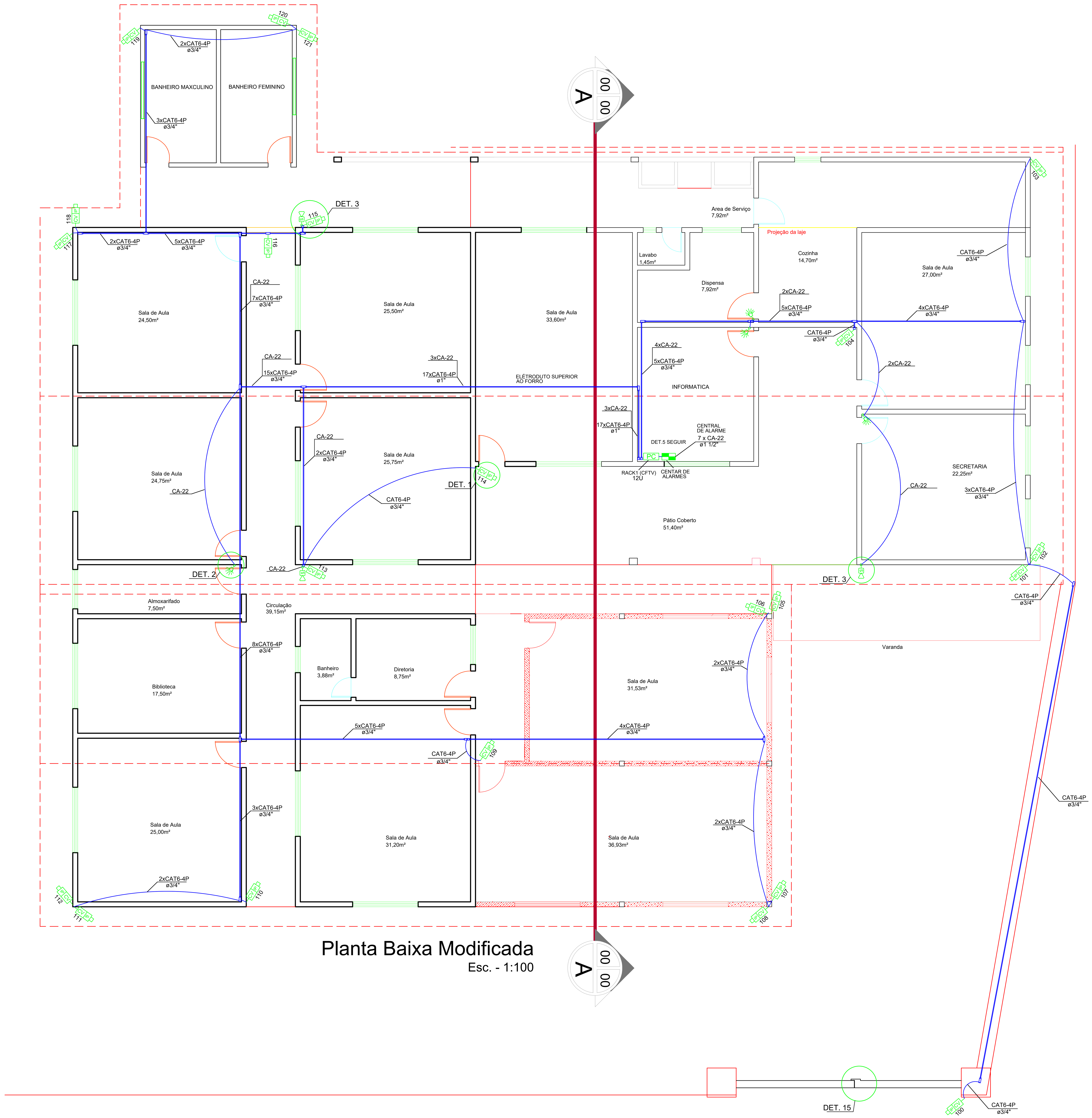
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

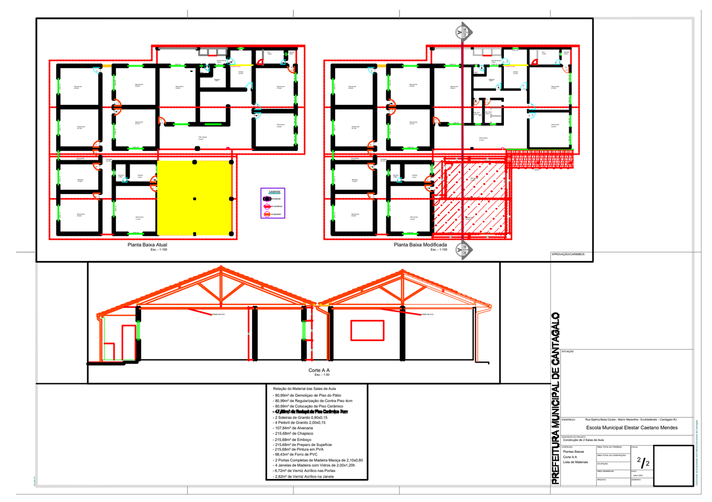
NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ELESTAR CAETANO MENDES, RUA DIJALMA BEDA COUBE, BAIRRO EUCLIDELÂNDIA, 3º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

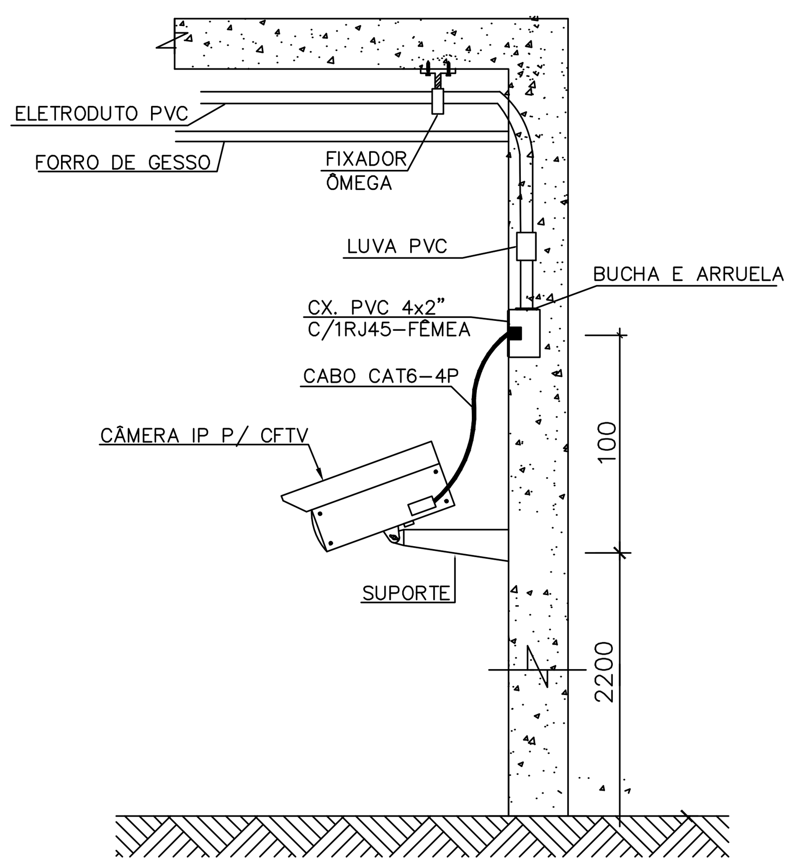
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

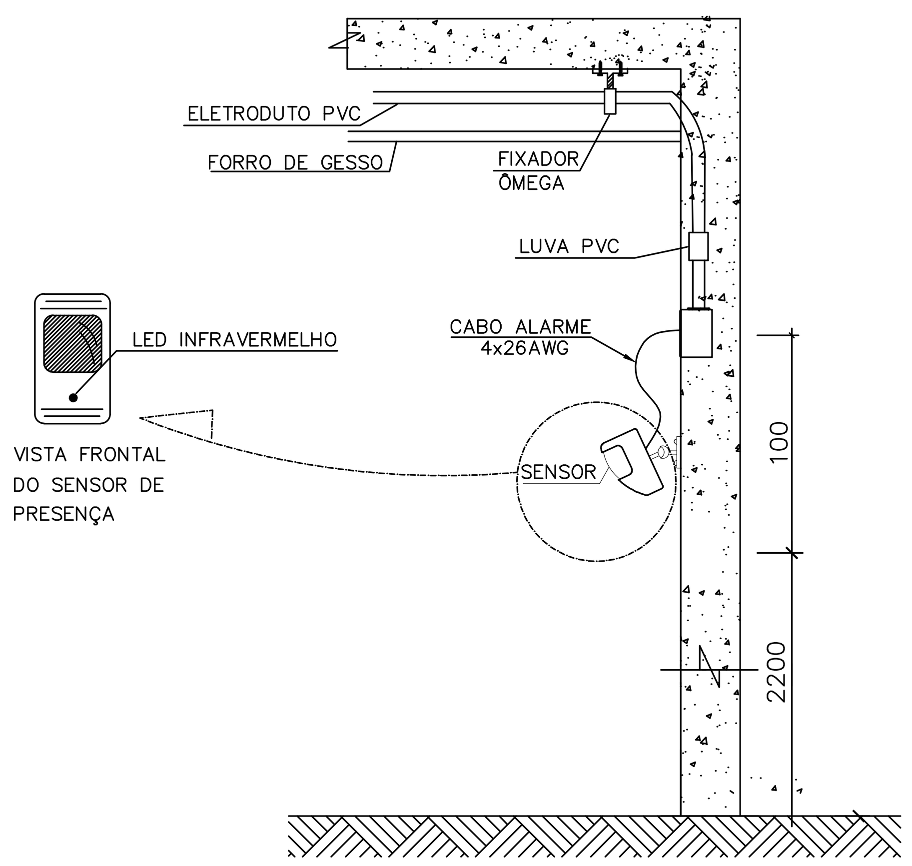
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

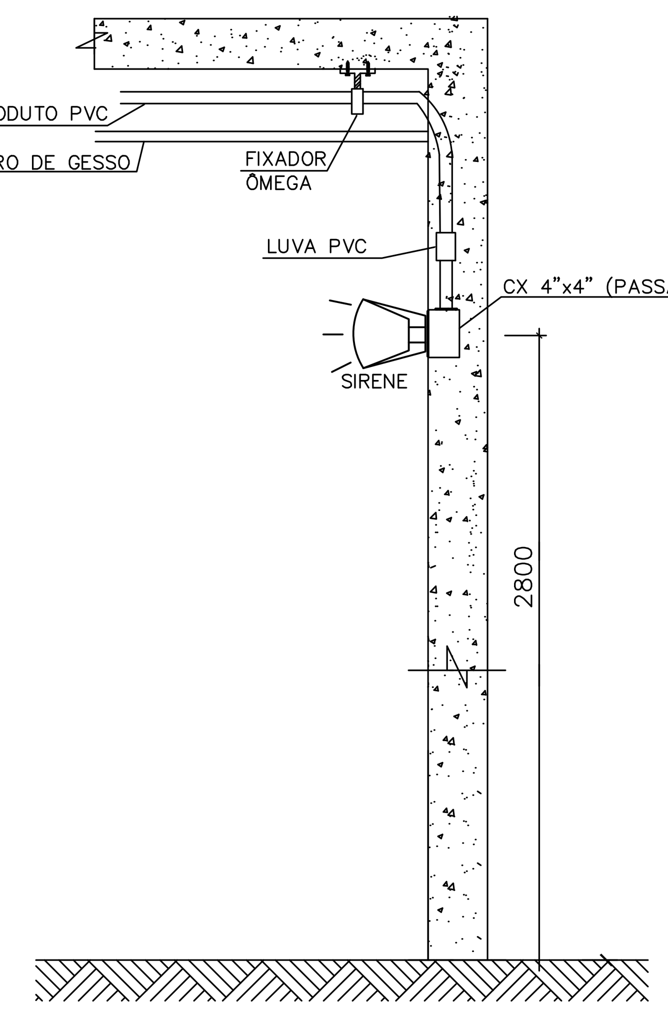
RESP. TÉCNICO



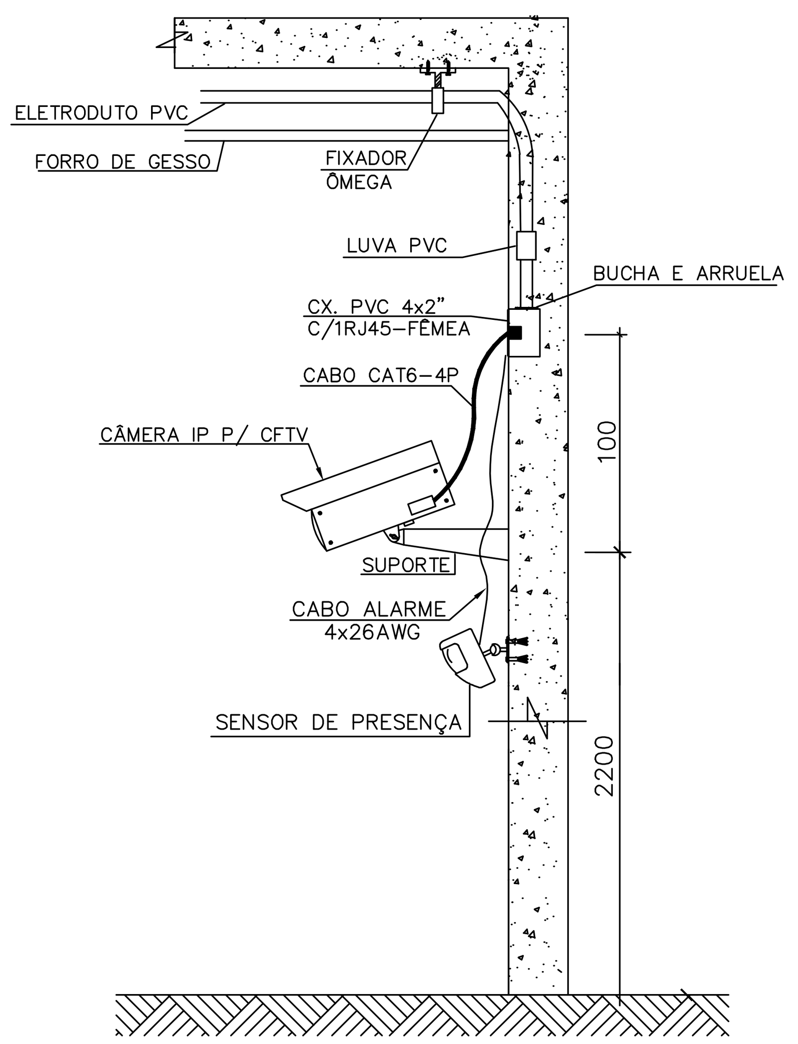
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ELESTAR CAETANO MENDES, RUA DIJALMA BEDA COUBE, BAIRRO EUCLIDELÂNDIA, 3º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

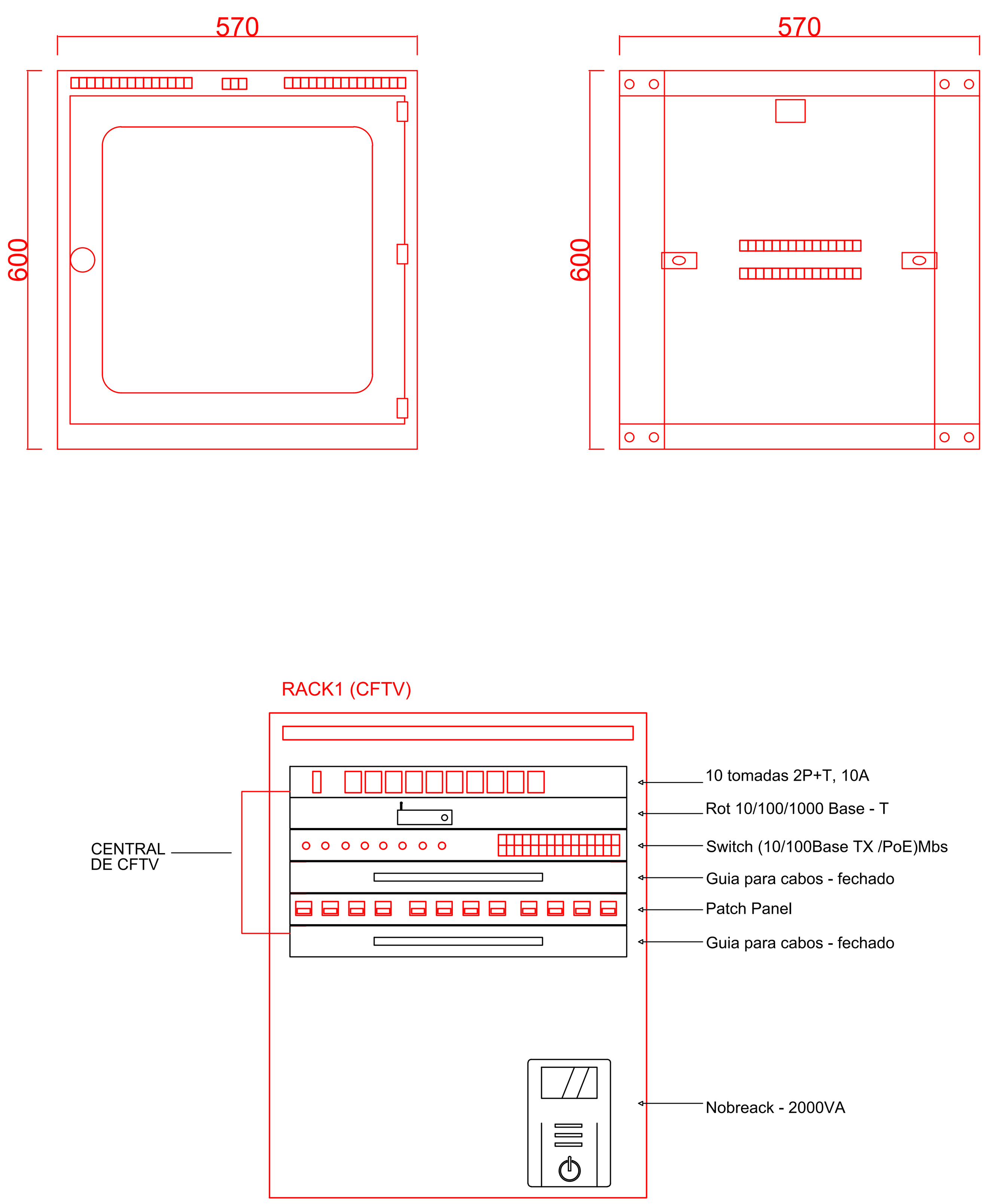
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

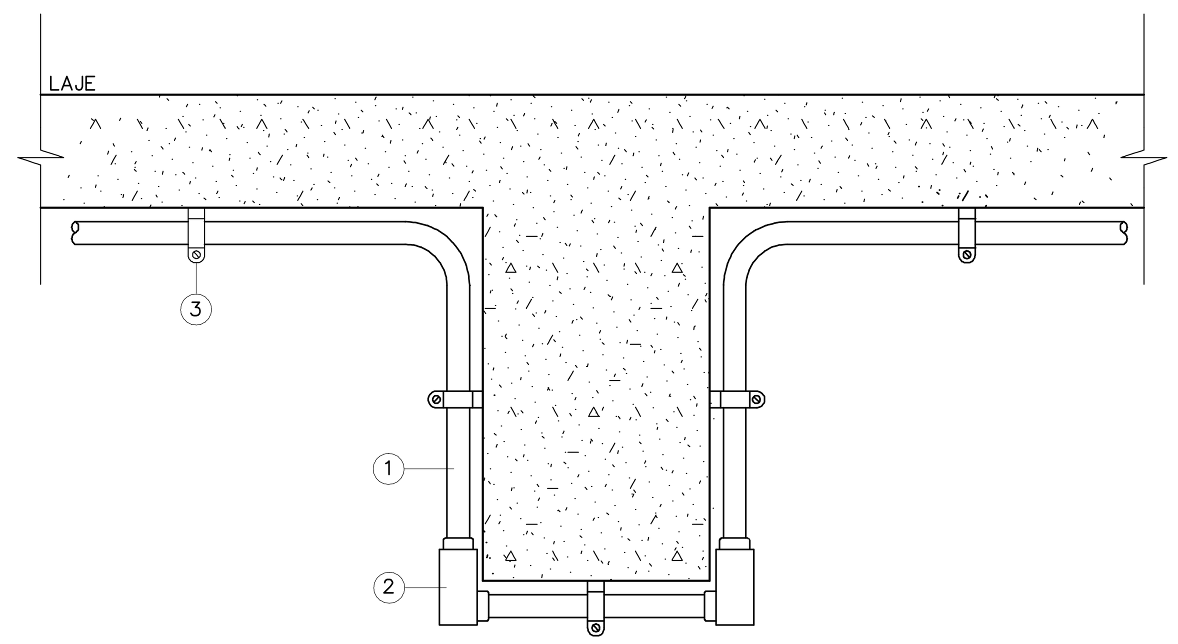
AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

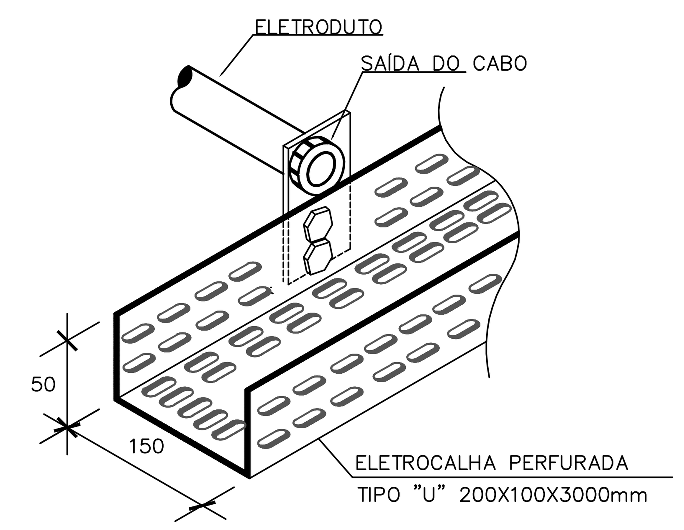
SEM ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR ø3/4" + PORCA SEXTAVADA ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA ø1/4".

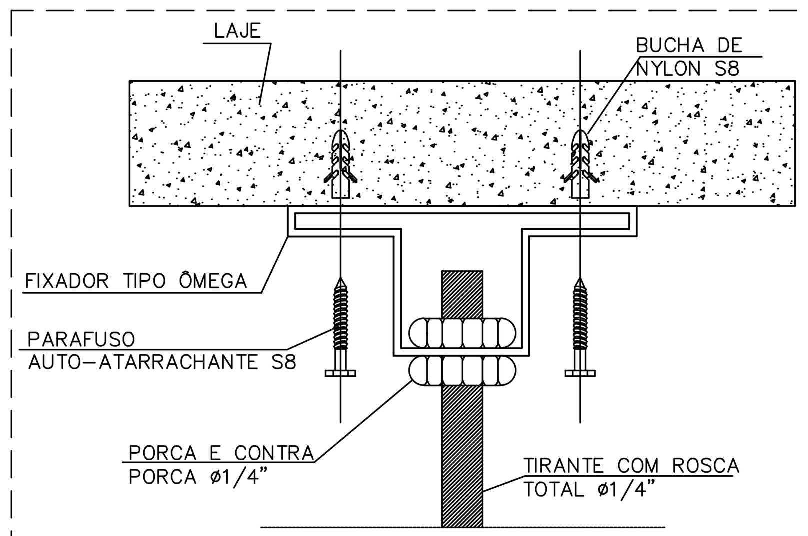
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA

SEM ESCALA



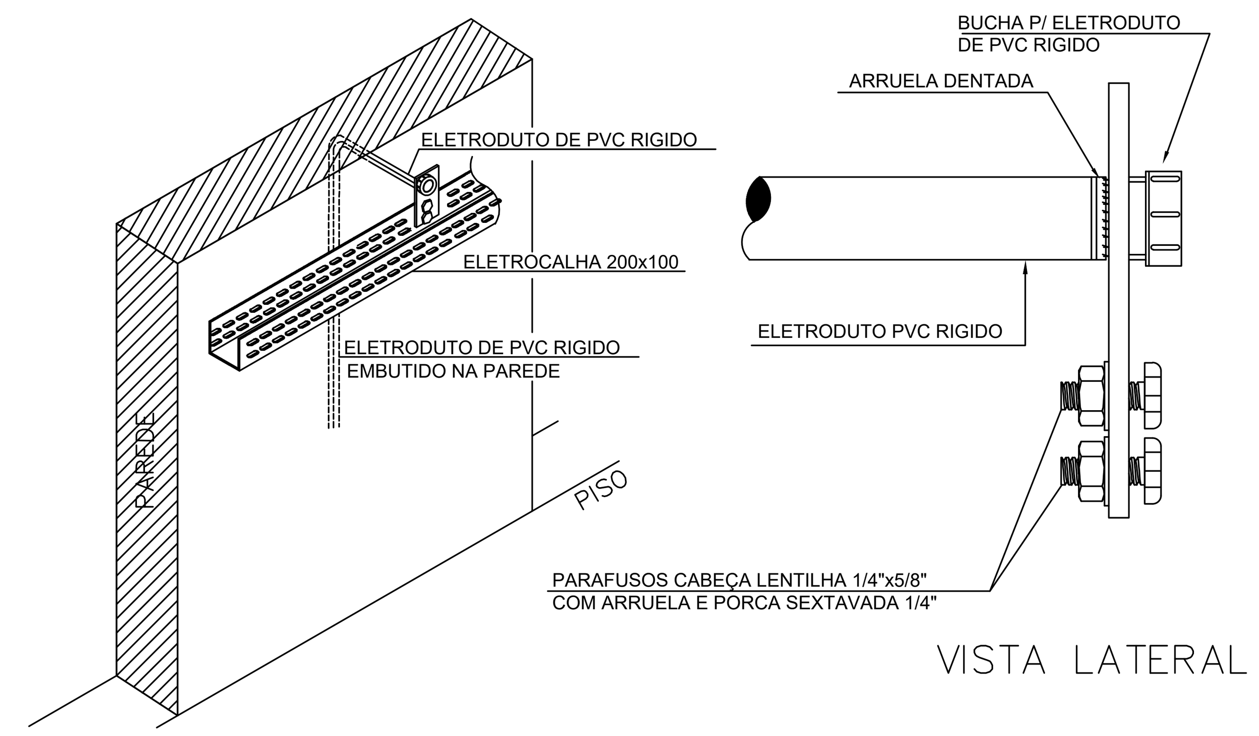
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO

SEM ESCALA



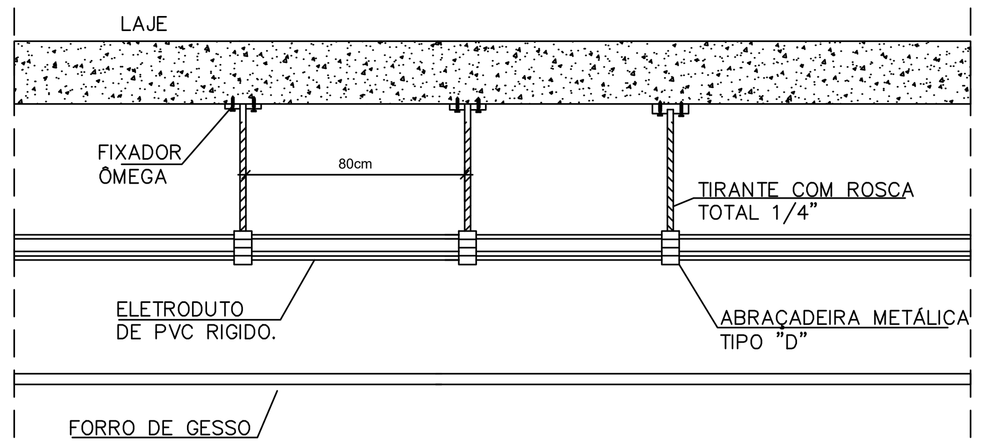
DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA

SEM ESCALA



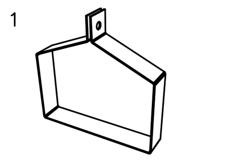
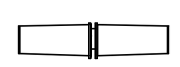
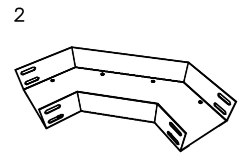
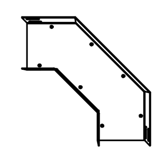
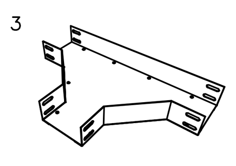
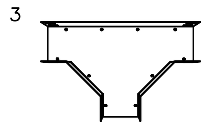
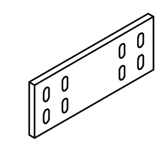
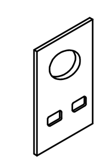
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC

SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO

SEM ESCALA

1 	1 	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA

SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ELESTAR CAETANO MENDES, RUA DIJALMA BEDA COUBE, BAIRRO EUCLIDELÂNDIA, 3º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

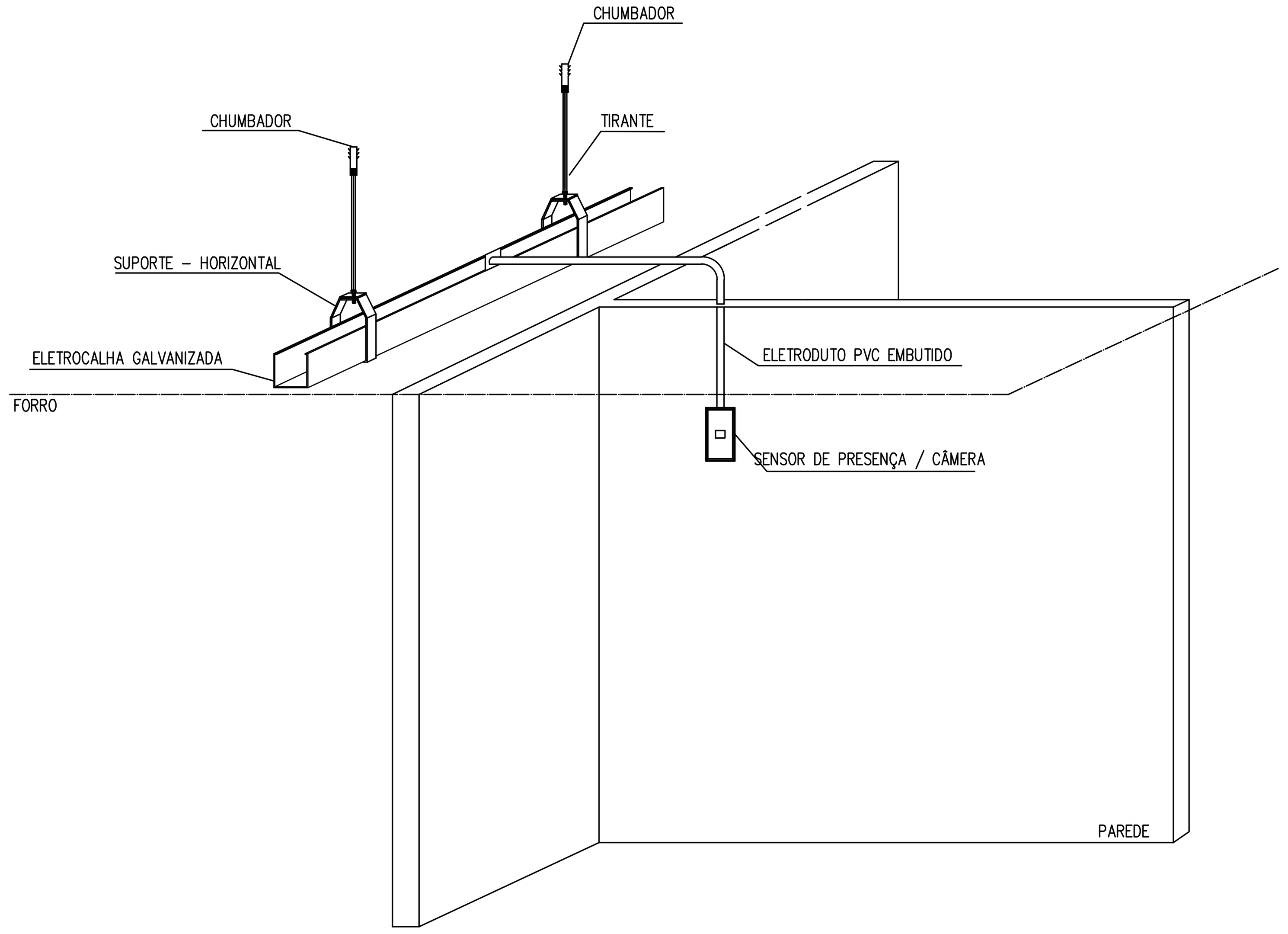
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

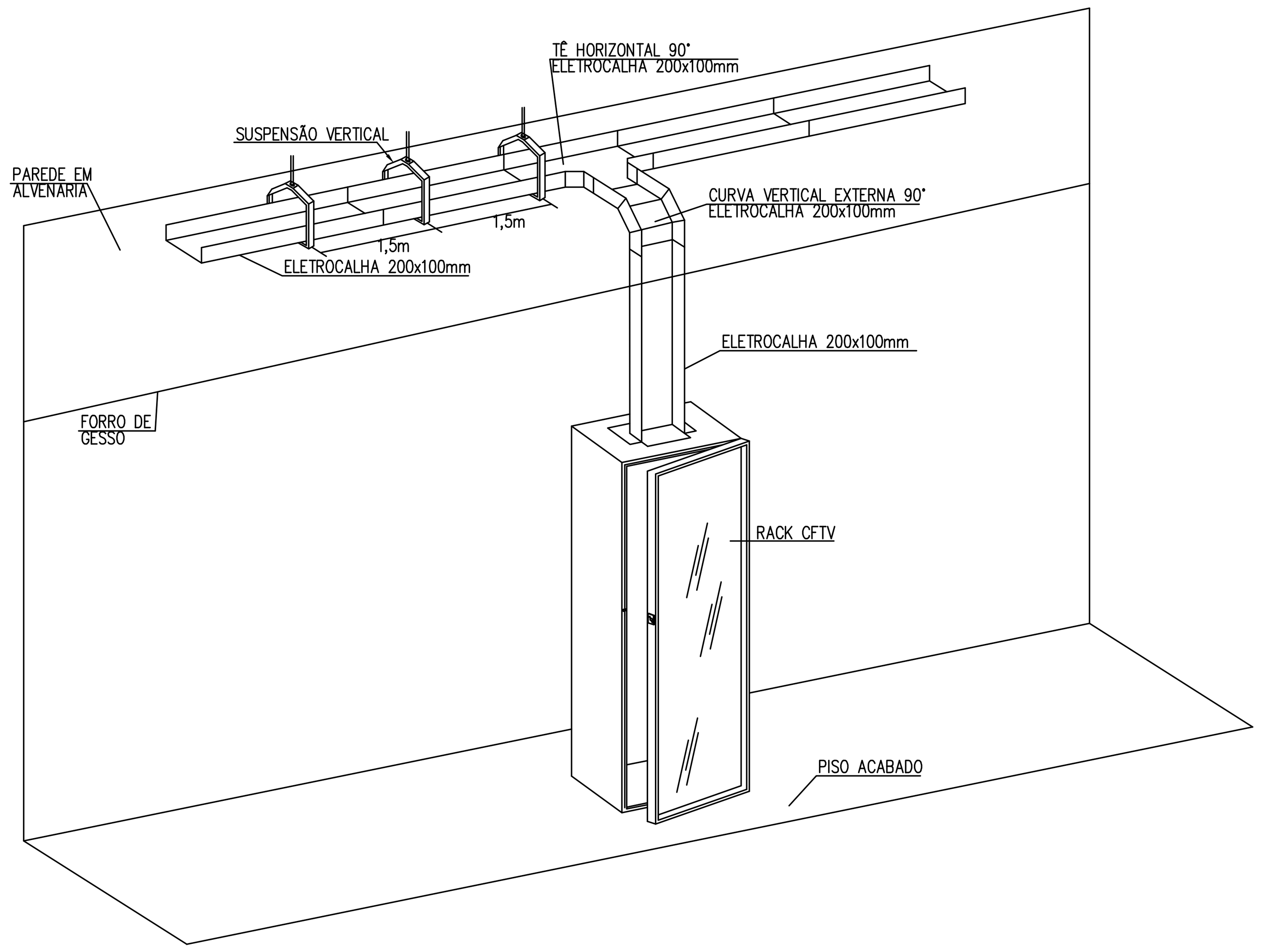
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

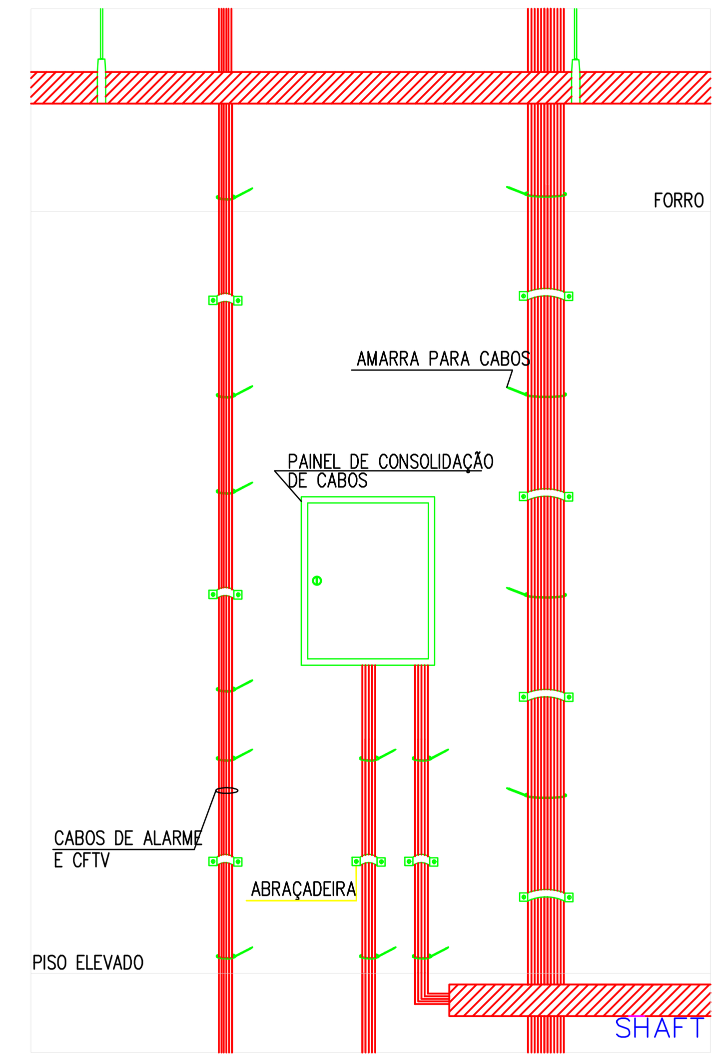
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

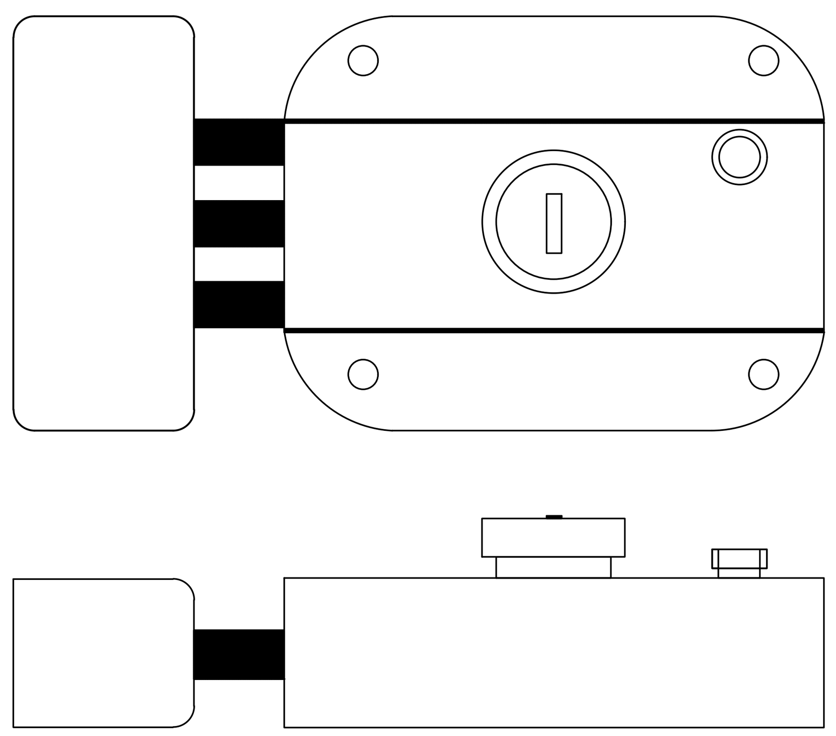
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	23
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	23
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	8
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	10
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	25
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	10
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	35
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	100
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	300
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	30
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	10
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27 28	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
30	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
31	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	30
33	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
34	PARAFUSO AUTO MADEIRA 4.2x32mm	Peça	500
35	SSD DISCO SÓLIDO 4TB	Peça	1
	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO
PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ELESTAR CAETANO MENDES, RUA DIJALMA BEDA COUBE, BAIRRO EUCLIDELÂNDIA, 3º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

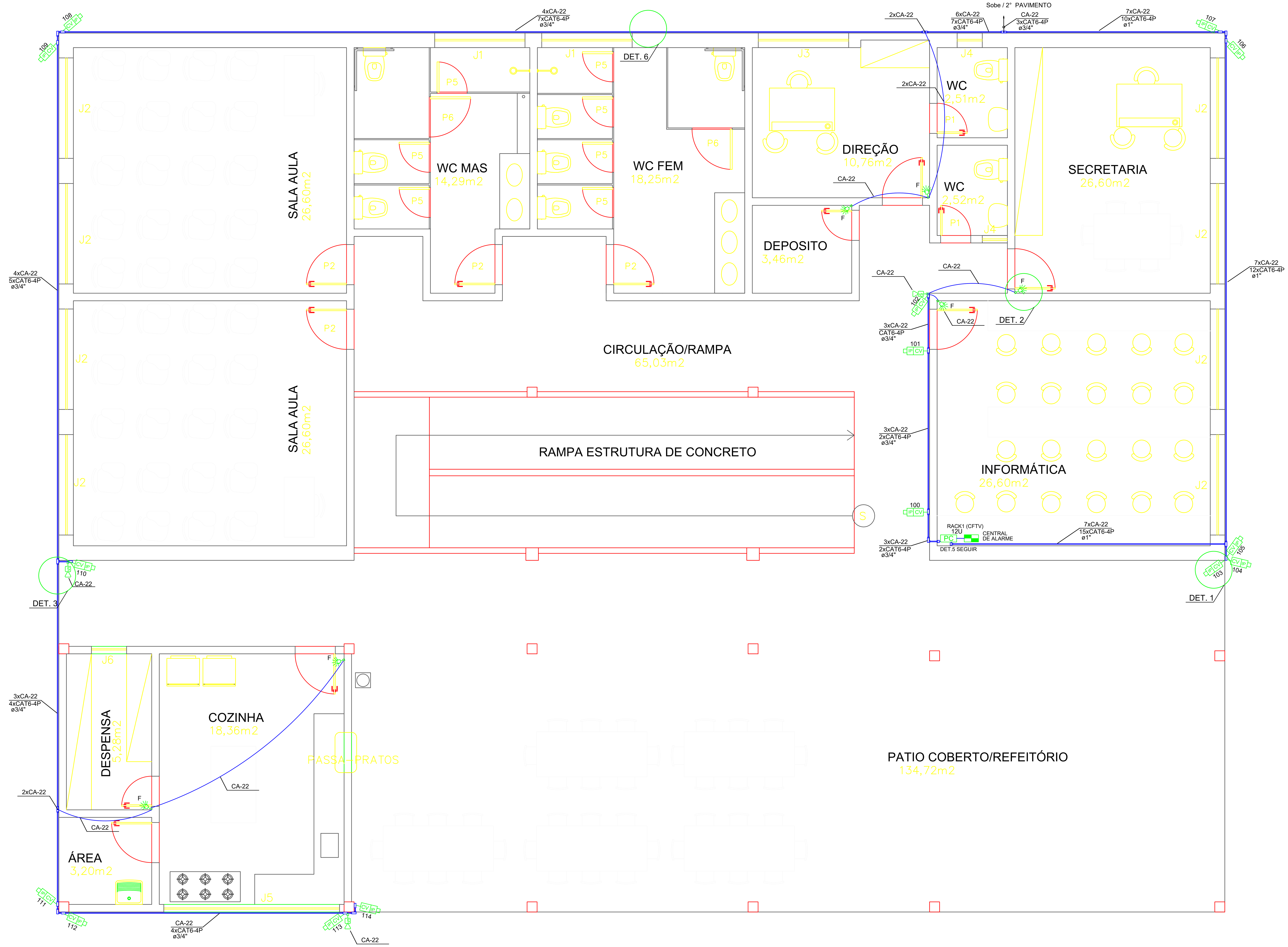
PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



PLANTA BAIXA TÉRREO

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO	
	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ANTONIO RAPOUSO , SITO RUA CANDIDA VIEIRA DOS SANTOS, BAIRRO BOA SORTE, 5º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



PLANTA BAIXA 2 PAVIMENTO

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ANTONIO RAPOUSO , SITO RUA CANDIDA VIEIRA DOS SANTOS, BAIRRO BOA SORTE, 5º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

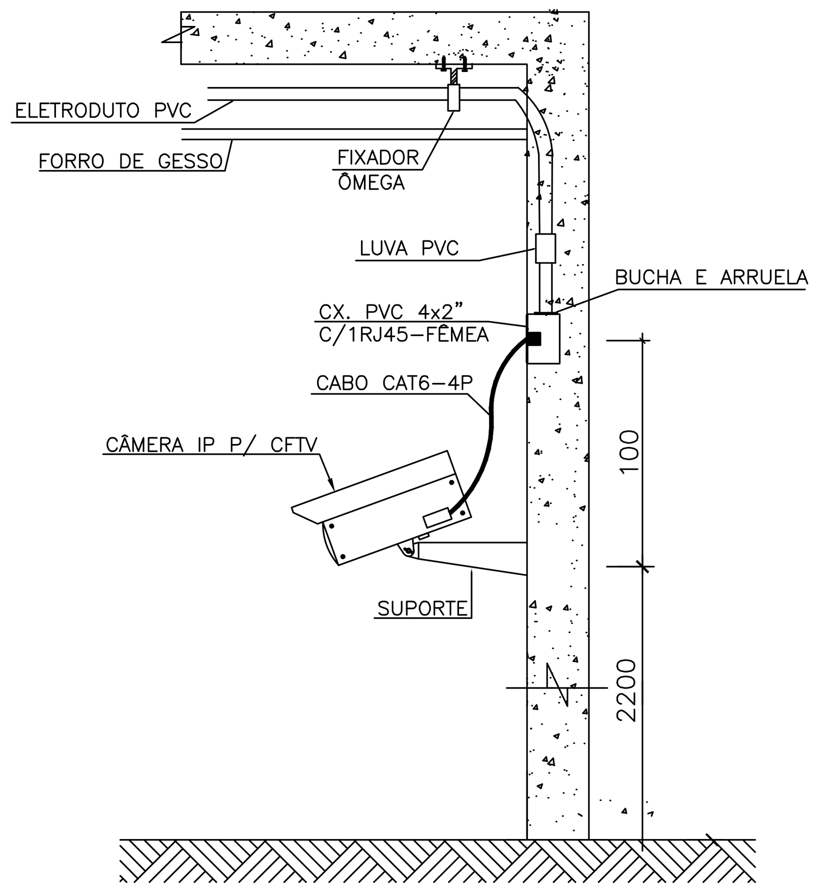
DESENHO: RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA: Nov /2023

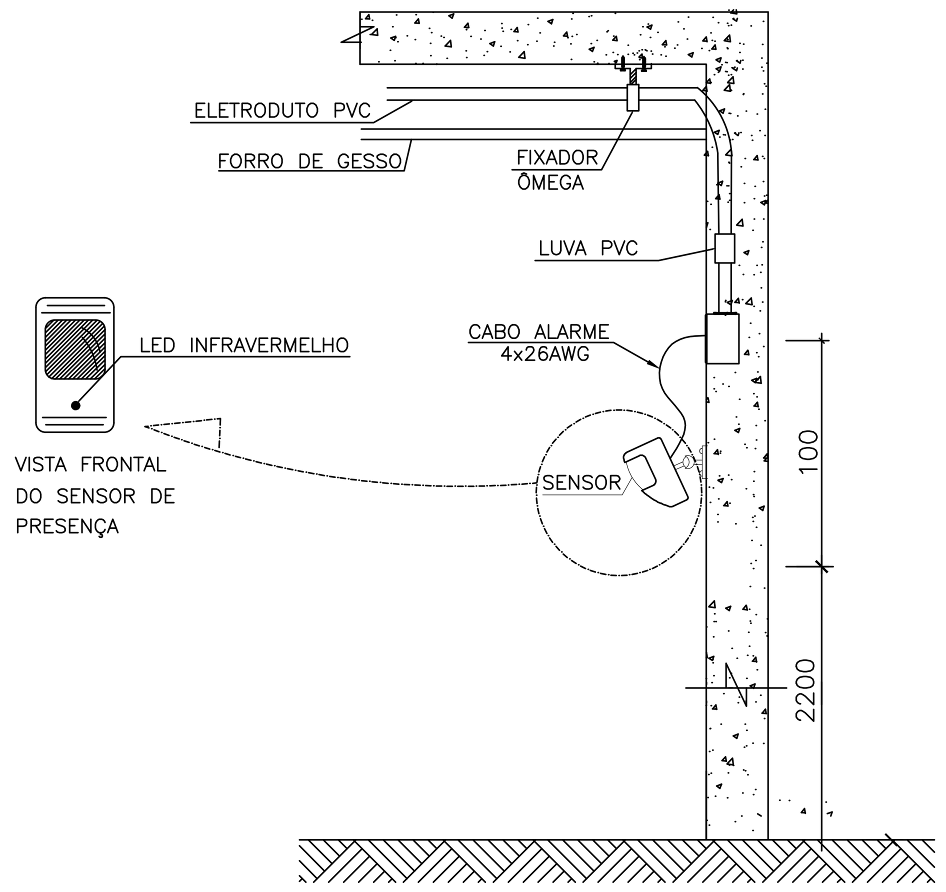
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

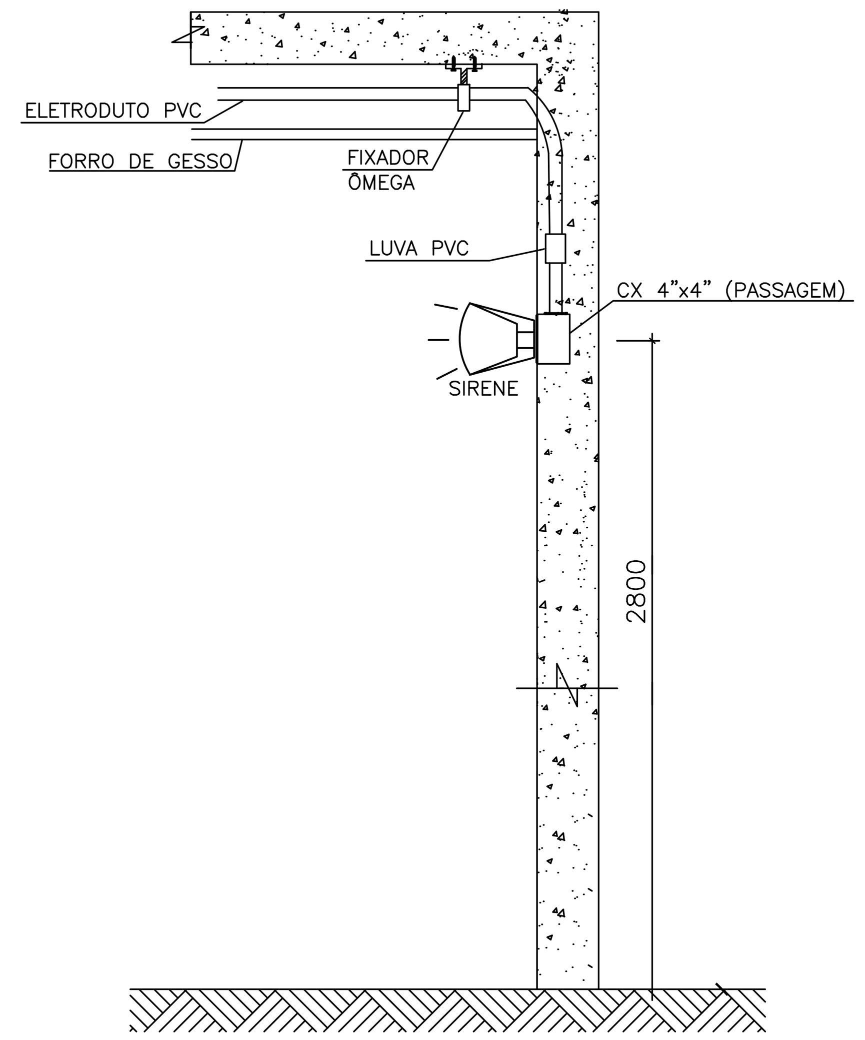
RESP. TÉCNICO



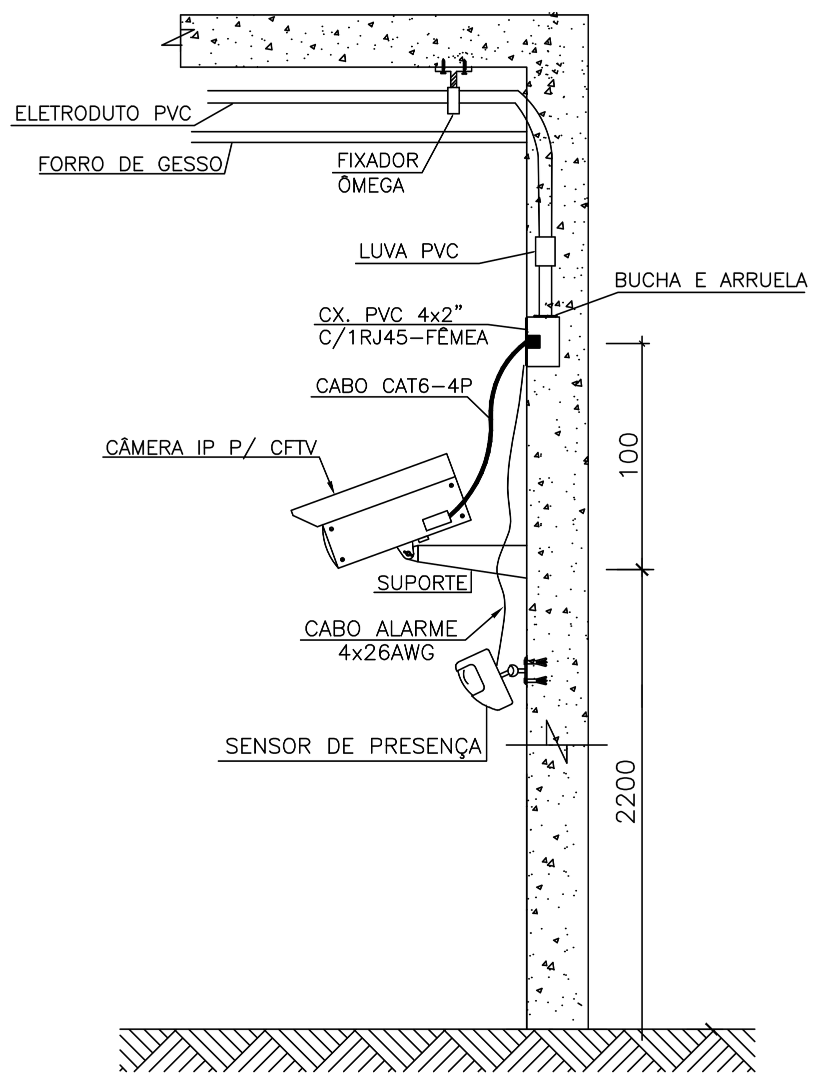
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ANTONIO RAPOUSO , SITO RUA CANDIDA VIEIRA DOS SANTOS, BAIRRO BOA SORTE, 5º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

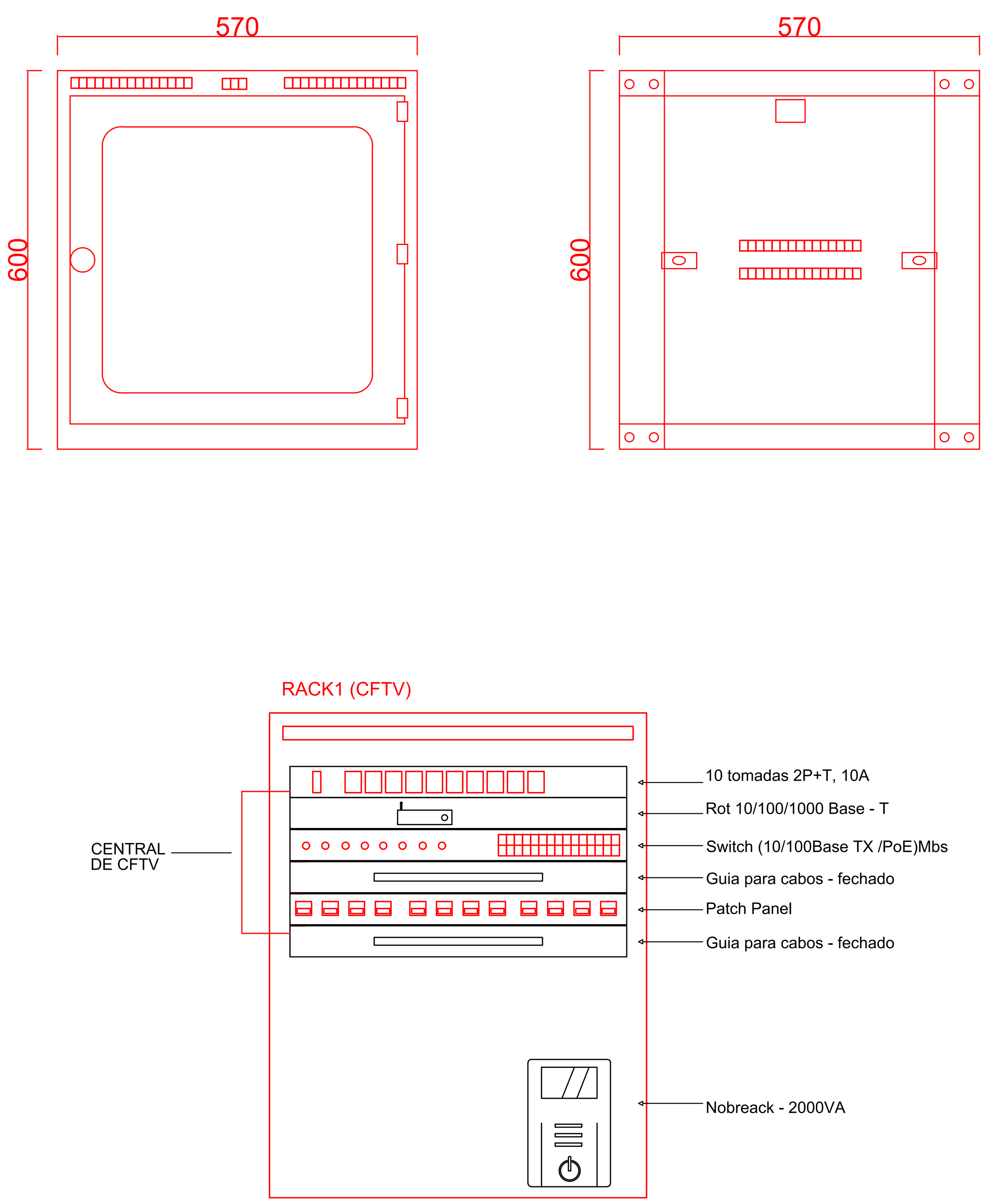
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

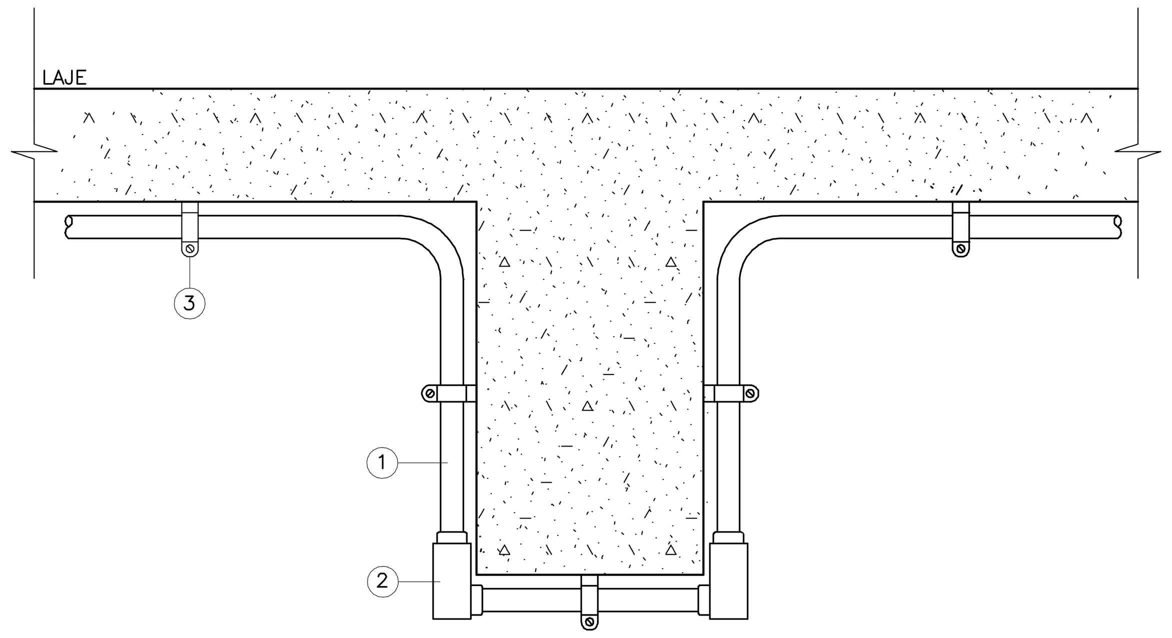
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

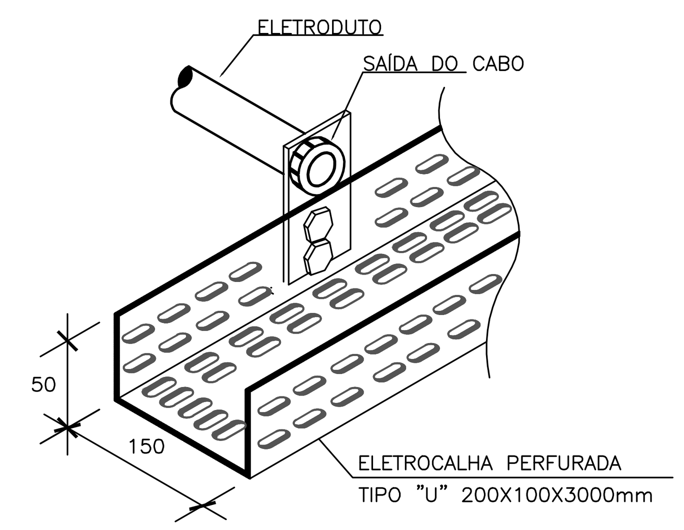


DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
SEM ESCALA

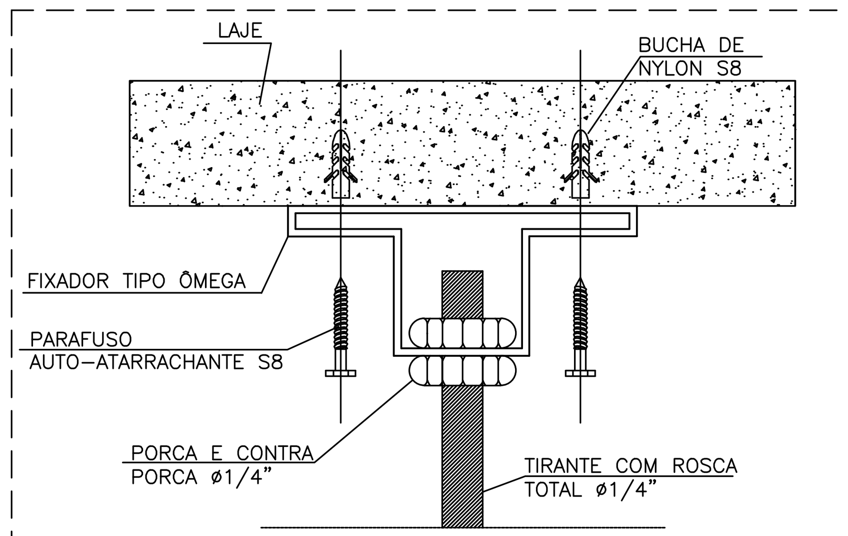


ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR ø3/4" + PORCA SEXTAVADA ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA ø1/4".

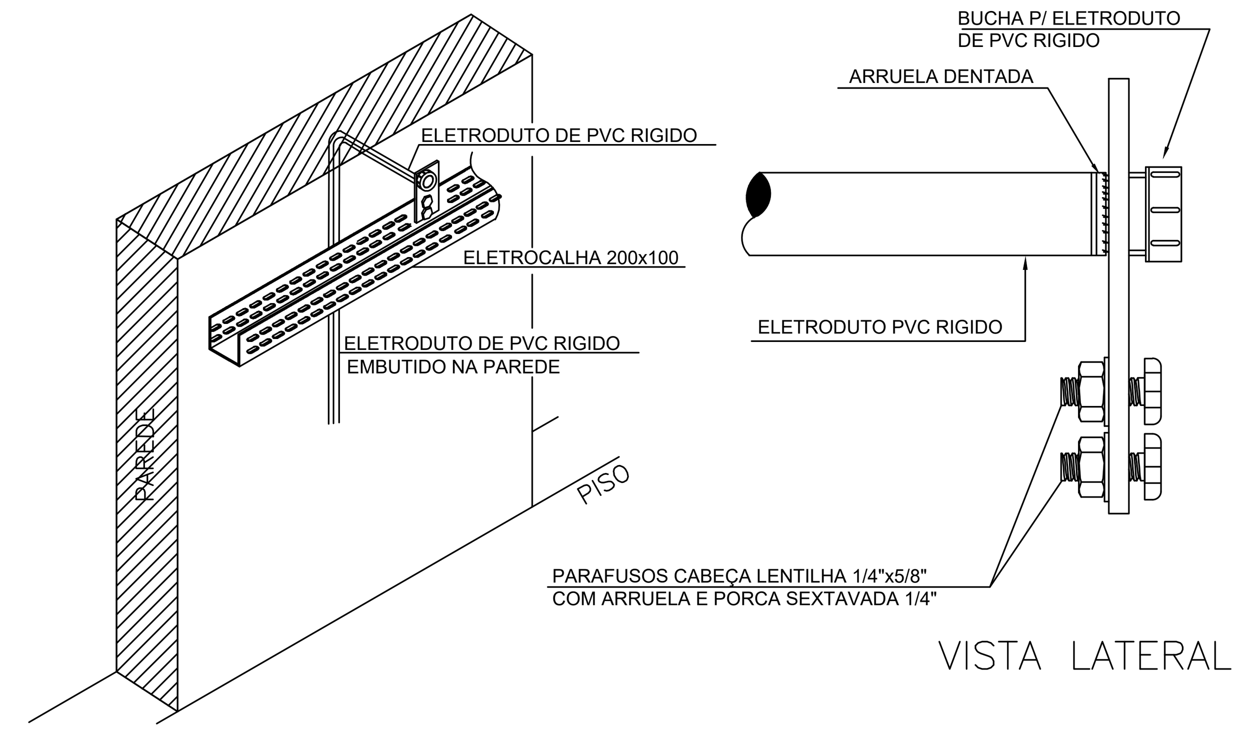
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA
SEM ESCALA



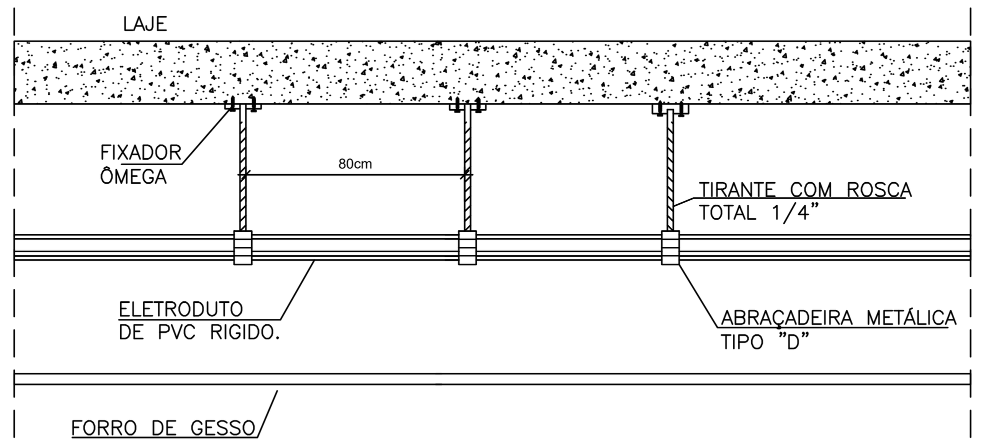
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO
SEM ESCALA



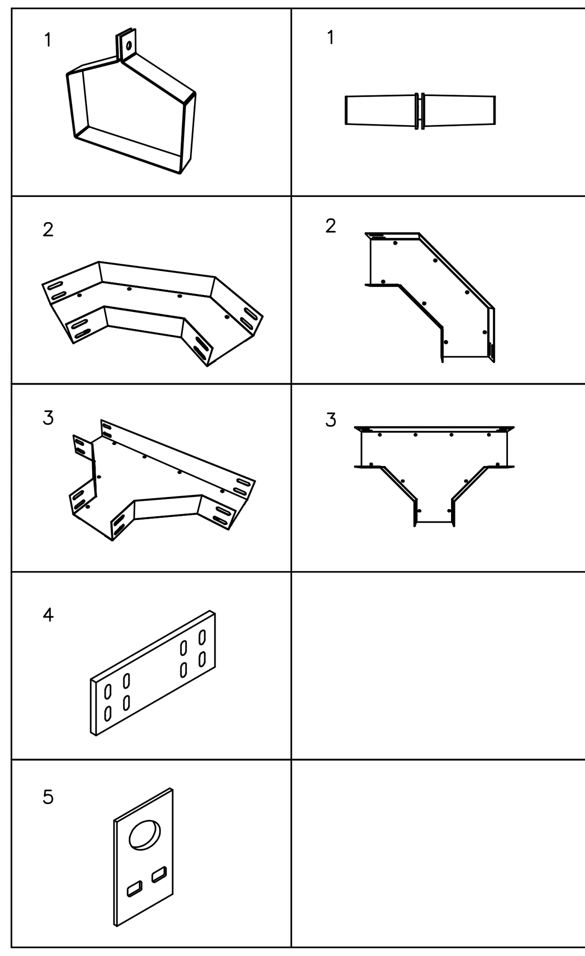
DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA
SEM ESCALA



DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC
SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO
SEM ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO
1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2	CURVA HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3	TÊ HORIZONTAL DE 90° ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4	TALA
5	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ANTONIO RAPOUSO , SITO RUA CANDIDA VIEIRA DOS SANTOS, BAIRRO BOA SORTE, 5º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

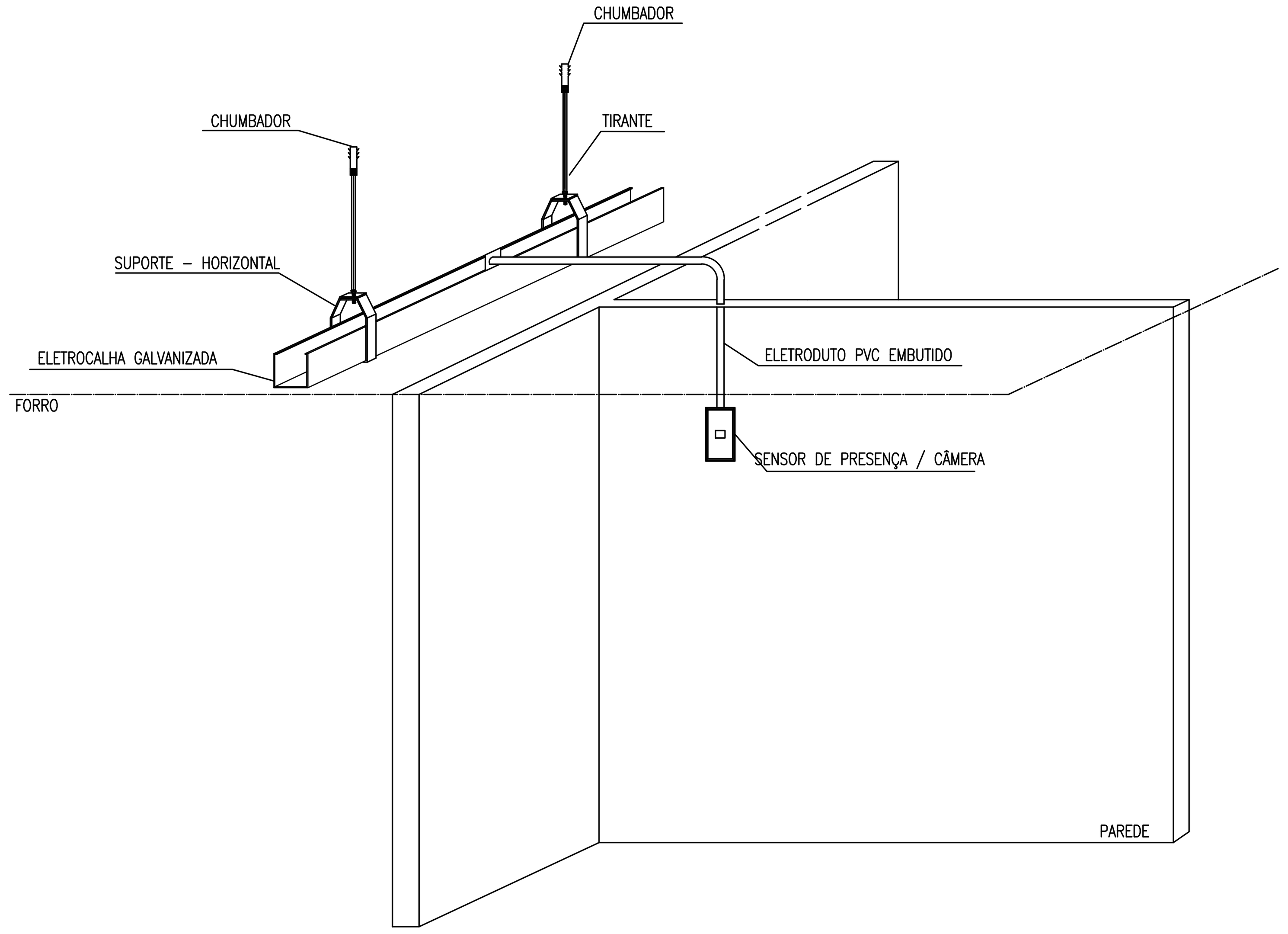
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

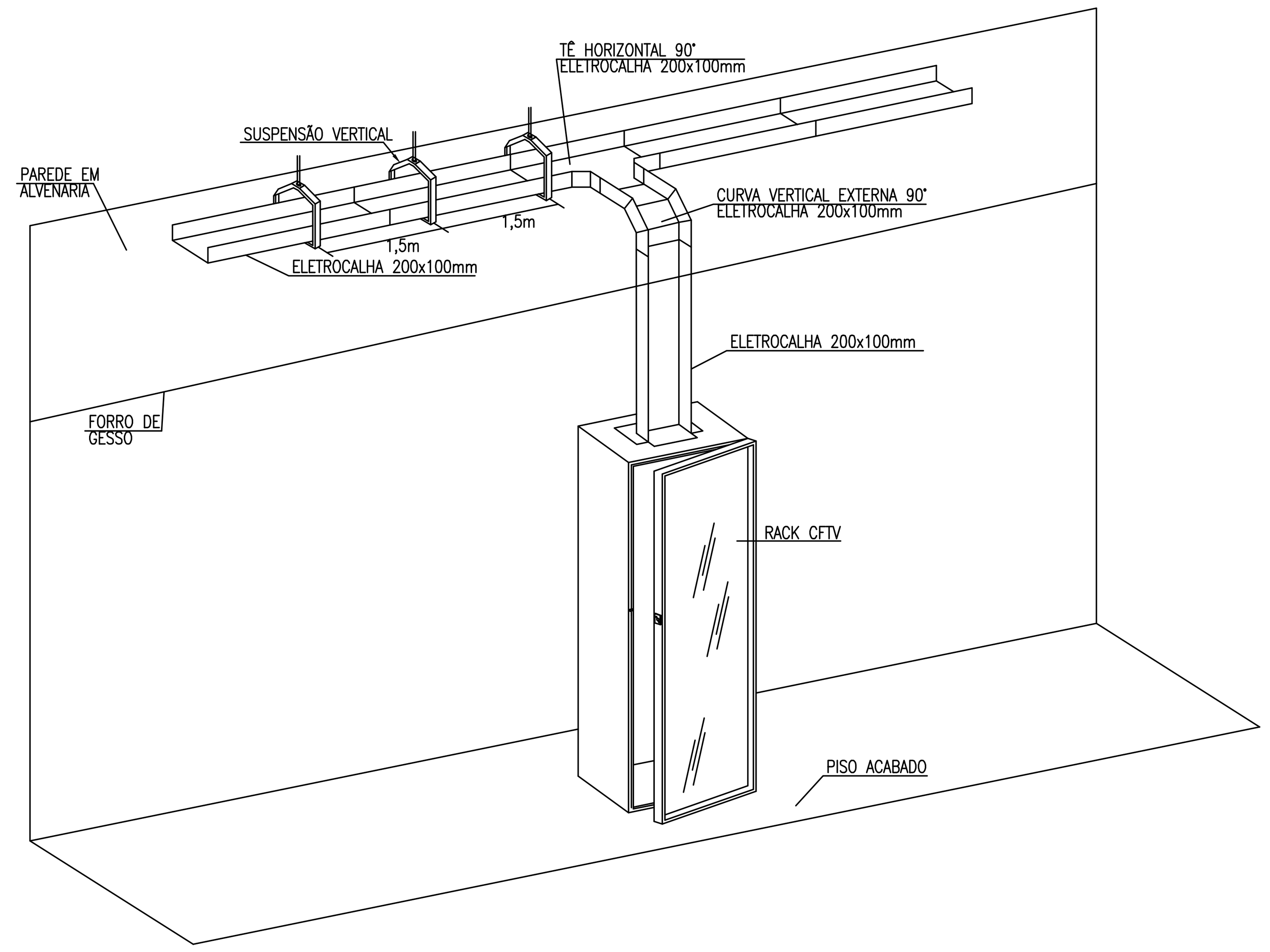
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

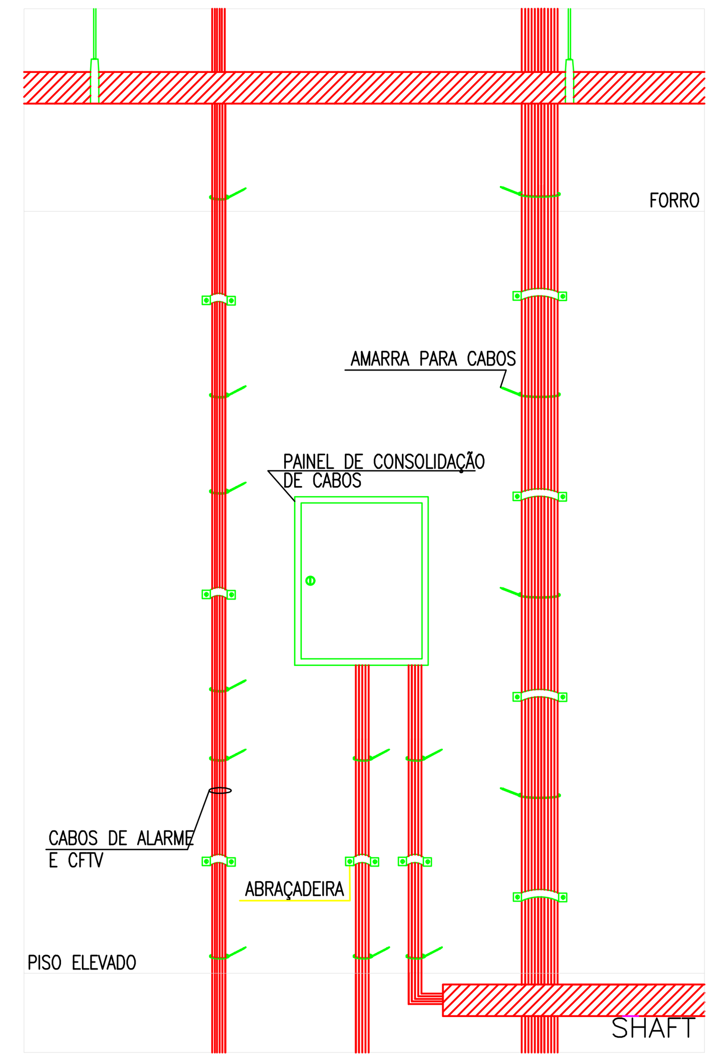
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

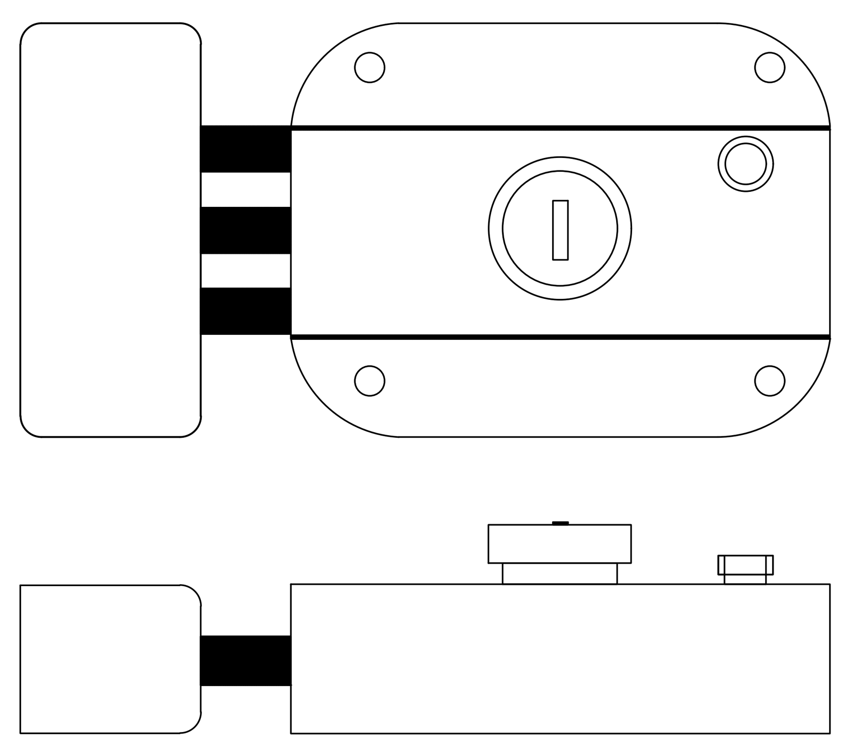
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	20
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	20
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	800
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	6
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	30
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	20
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	20
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	20
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	40
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	130
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	90
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	90
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	20
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
28	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
30	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
31	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	60
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	50
33	SSD DISCO SÓLIDO 4TB	Peça	1
34	X	X	0
35	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA ANTONIO RAPOUSO , SITO RUA CANDIDA VIEIRA DOS SANTOS, BAIRRO BOA SORTE, 5º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

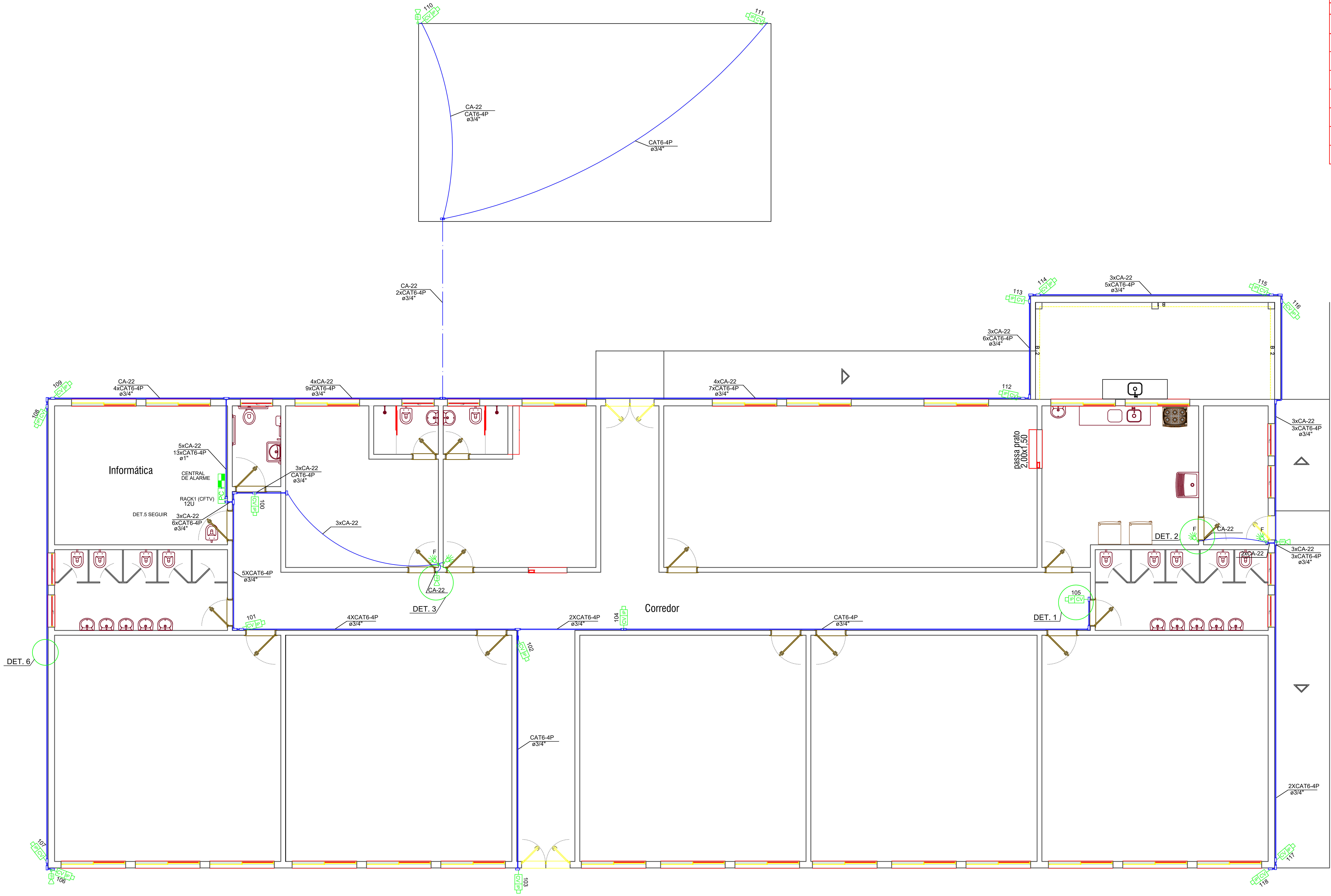
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



PLANTA BAIXA
Esc: 1:50

SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA PROFESSORA LÚCIA HELENA PINHEIRO DO COUTO, SITO Á PRAÇA DA JUVENTUDE SANTA RITA DA FLORESTA , 2º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

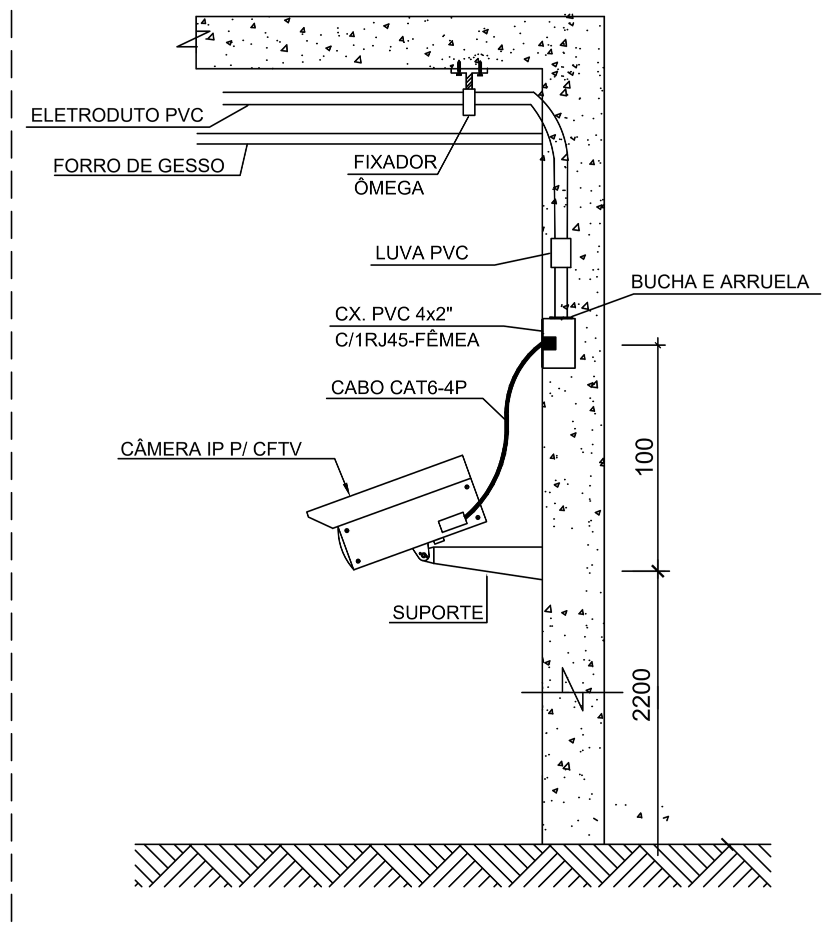
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

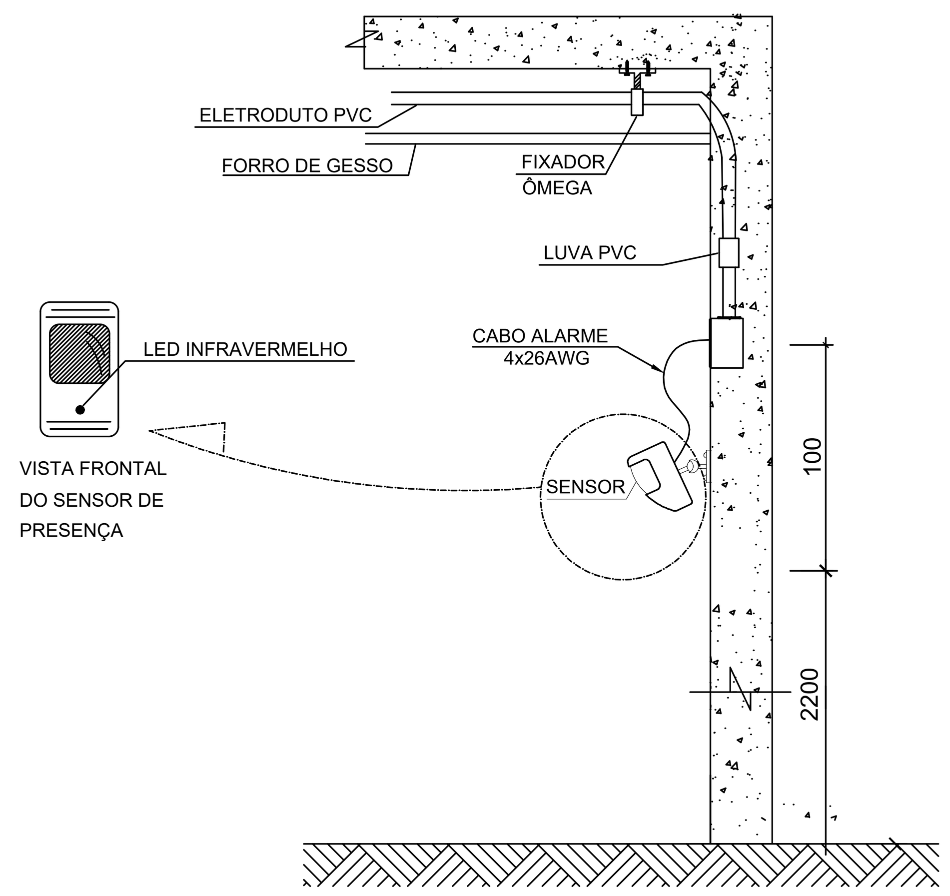
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

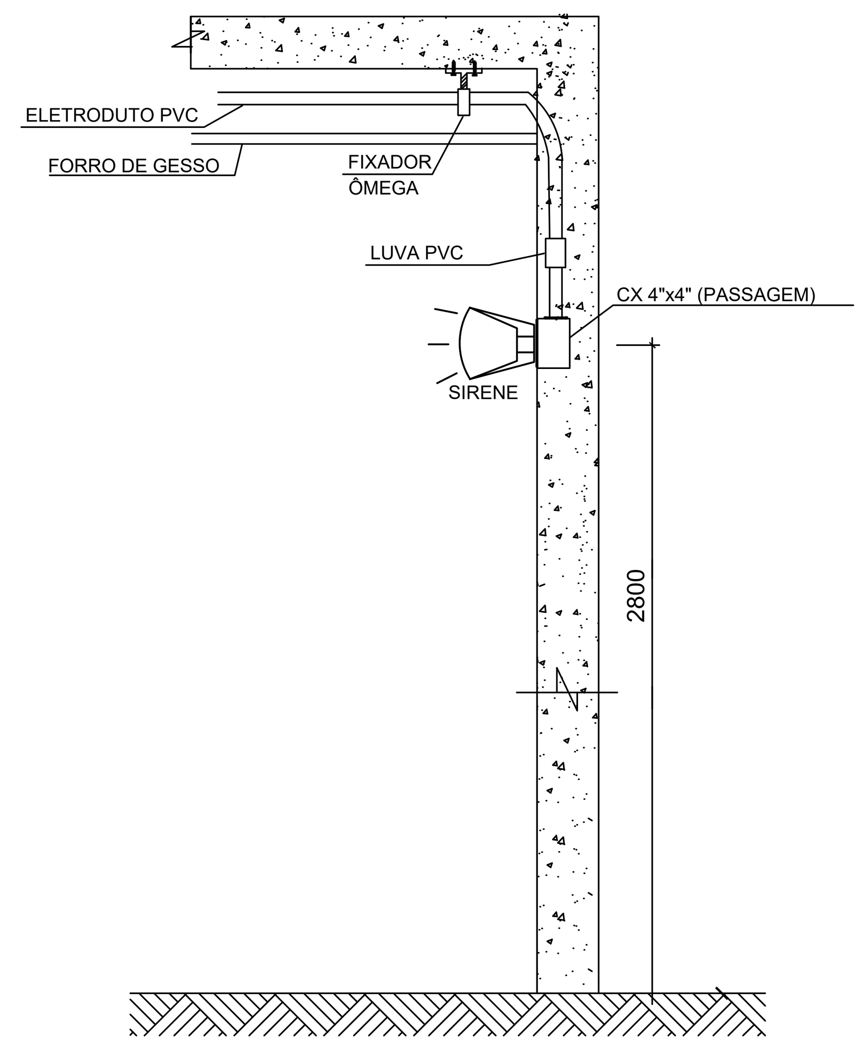
RESP. TÉCNICO



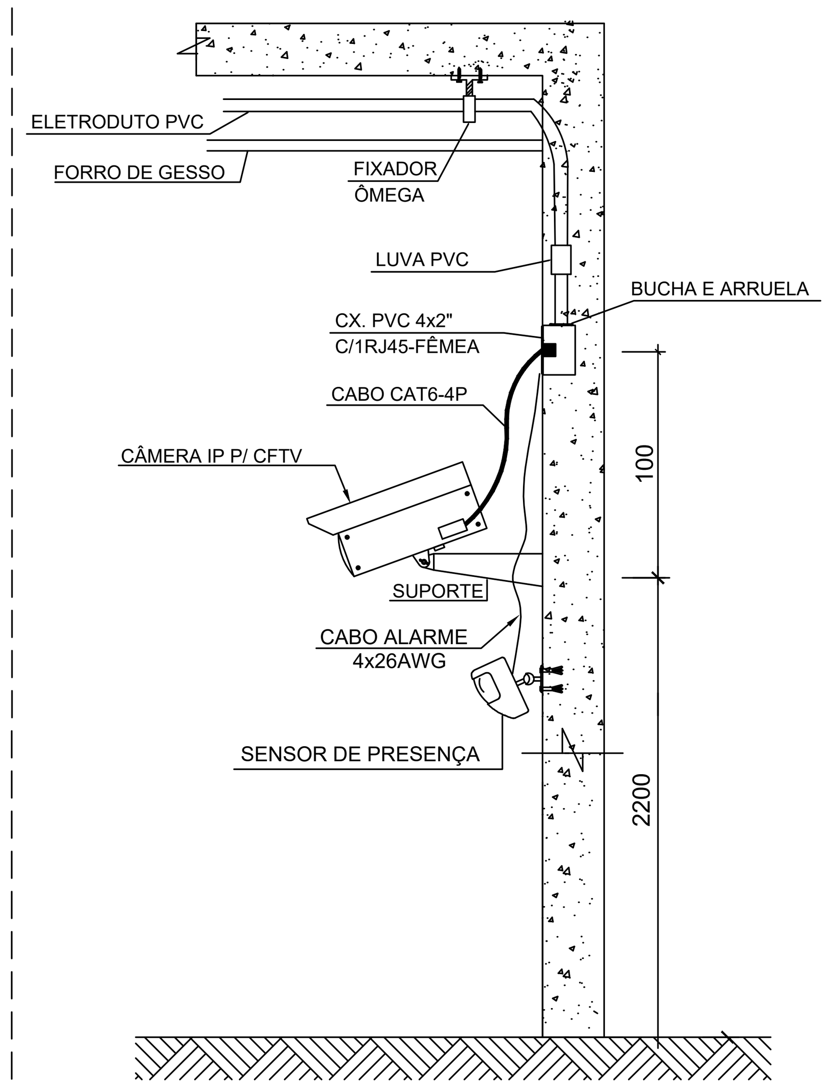
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA PROFESSORA LÚCIA HELENA PINHEIRO DO COUTO, SITO Á PRAÇA DA JUVENTUDE SANTA RITA DA FLORESTA , 2º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

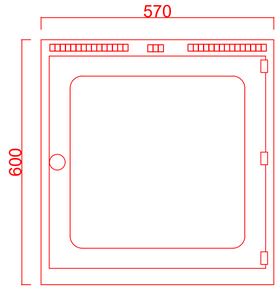
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

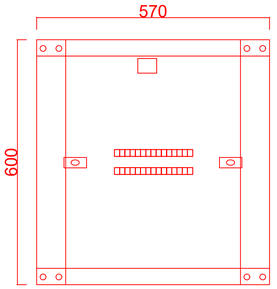
DATA
Nov /2023

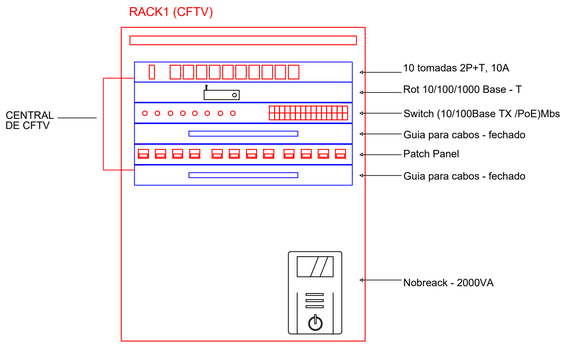
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

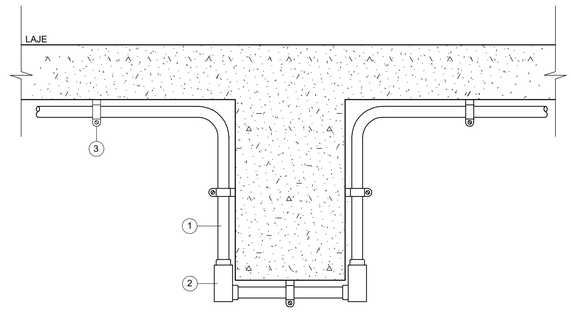
RESP. TÉCNICO





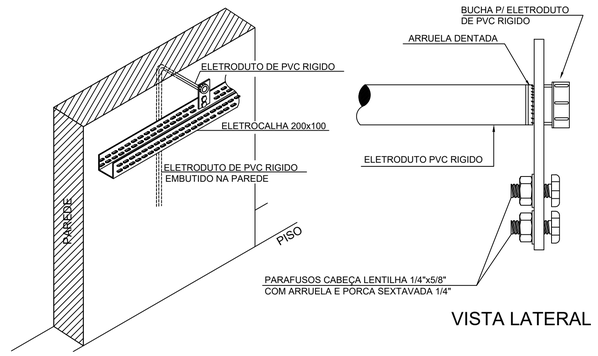


DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
SEM ESCALA

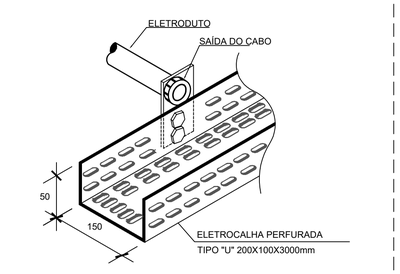


ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR Ø3/4" + PORCA SEXTAVADA Ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM Ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA Ø1/4".

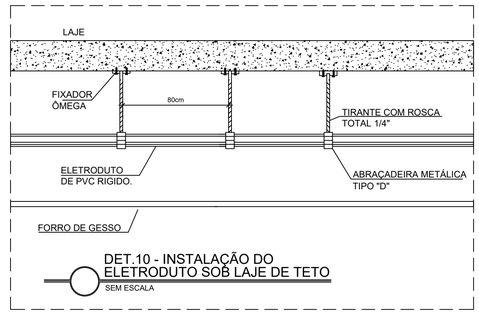
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA
SEM ESCALA



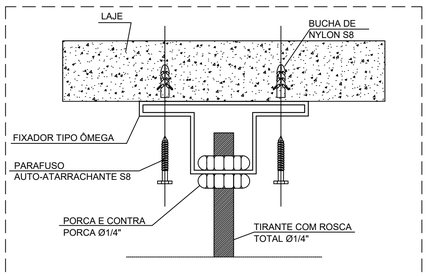
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC
SEM ESCALA



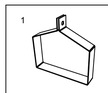
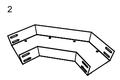
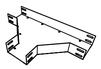
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO
SEM ESCALA



DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO
SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA
SEM ESCALA

1 	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA PROFESSORA LÚCIA HELENA PINHEIRO DO COUTO, SITO À PRAÇA DA JUVENTUDE
SANTA RITA DA FLORESTA , 2º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

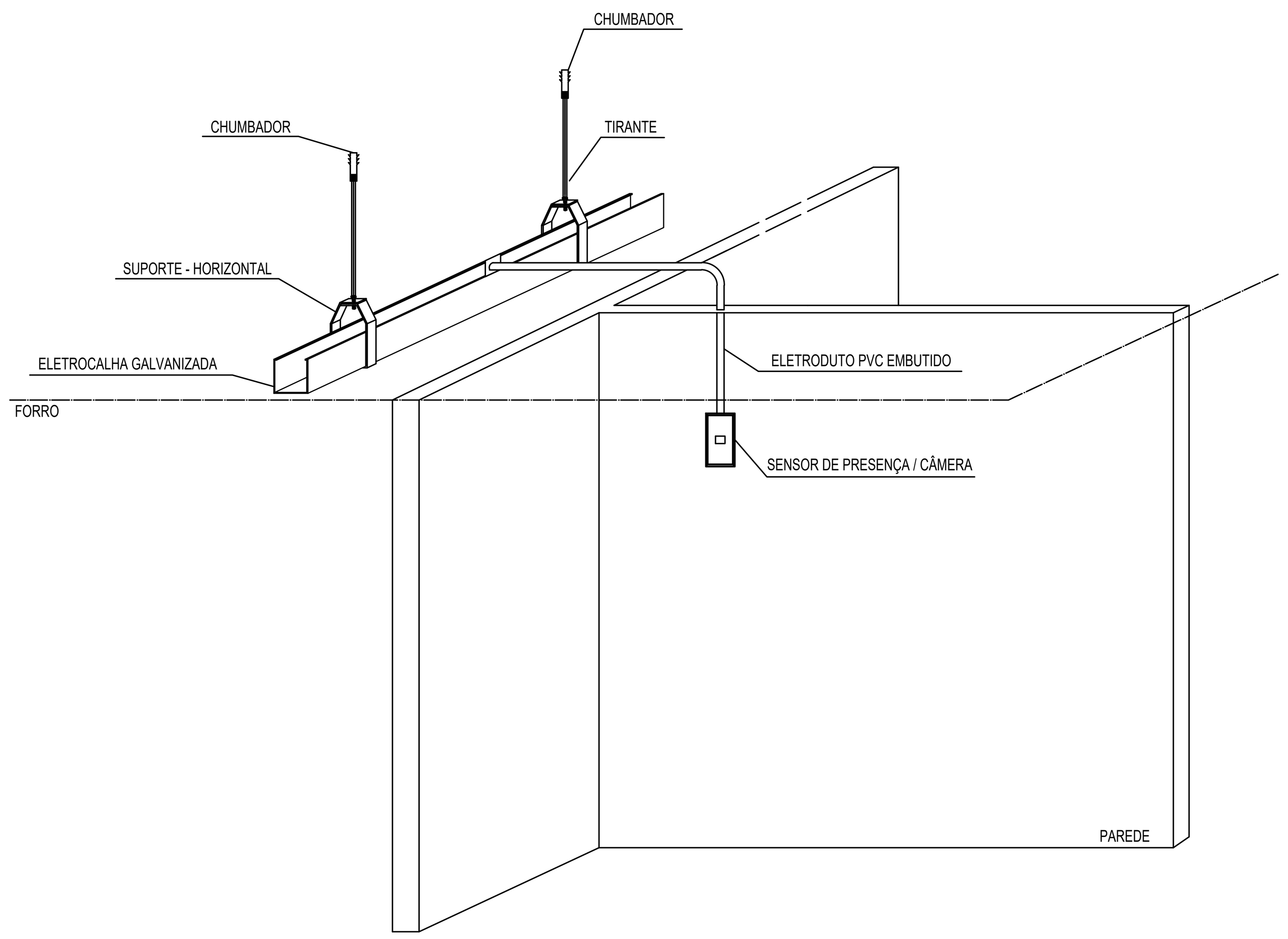
DESENHO: RSL SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetec@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

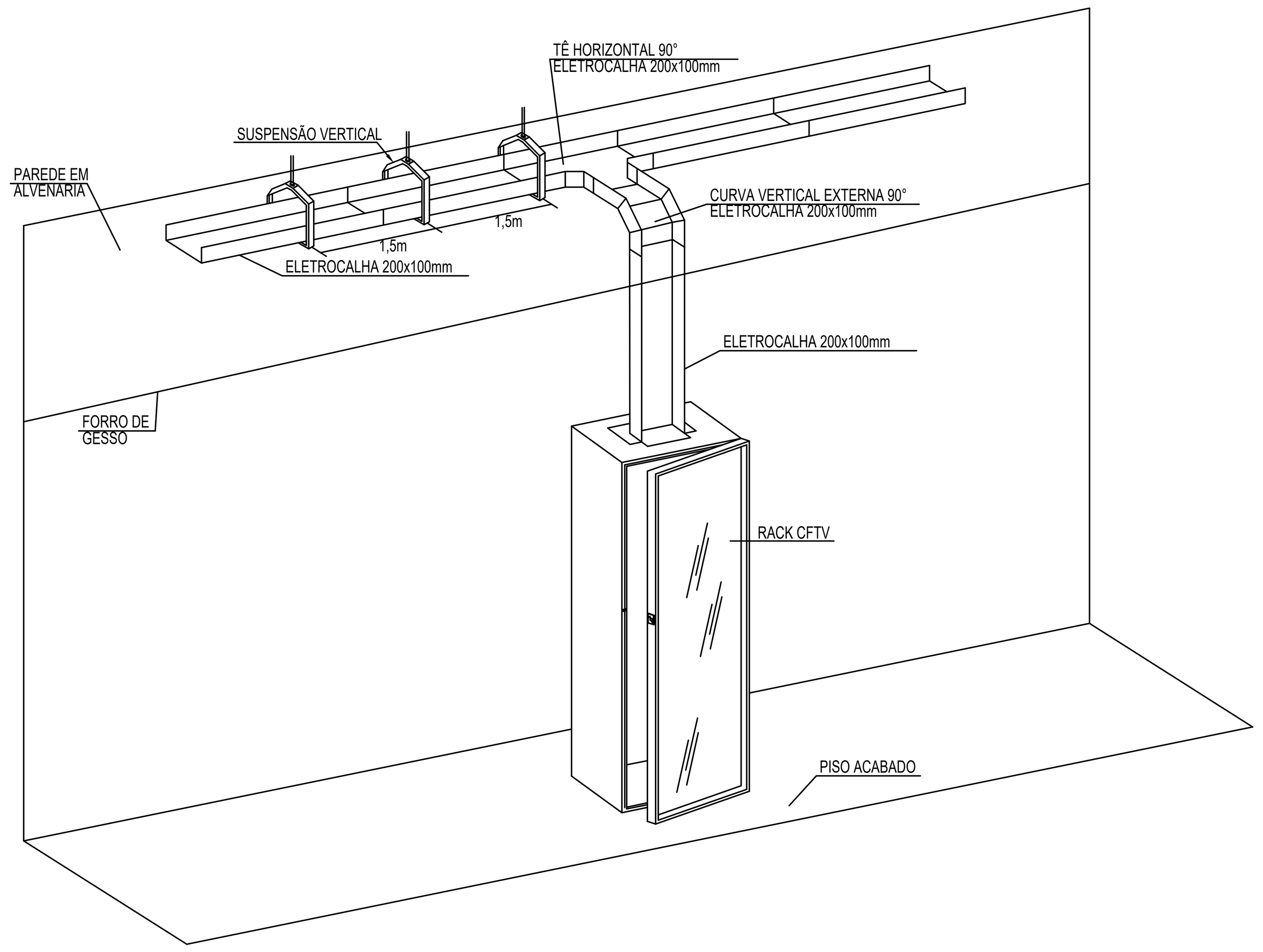
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

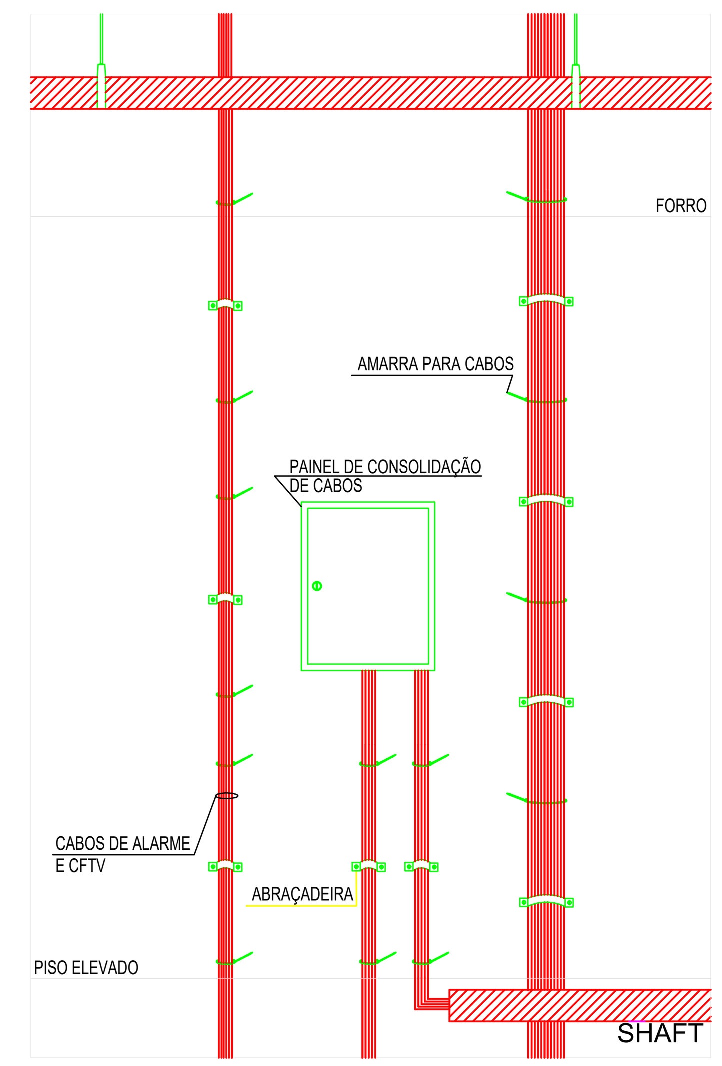
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

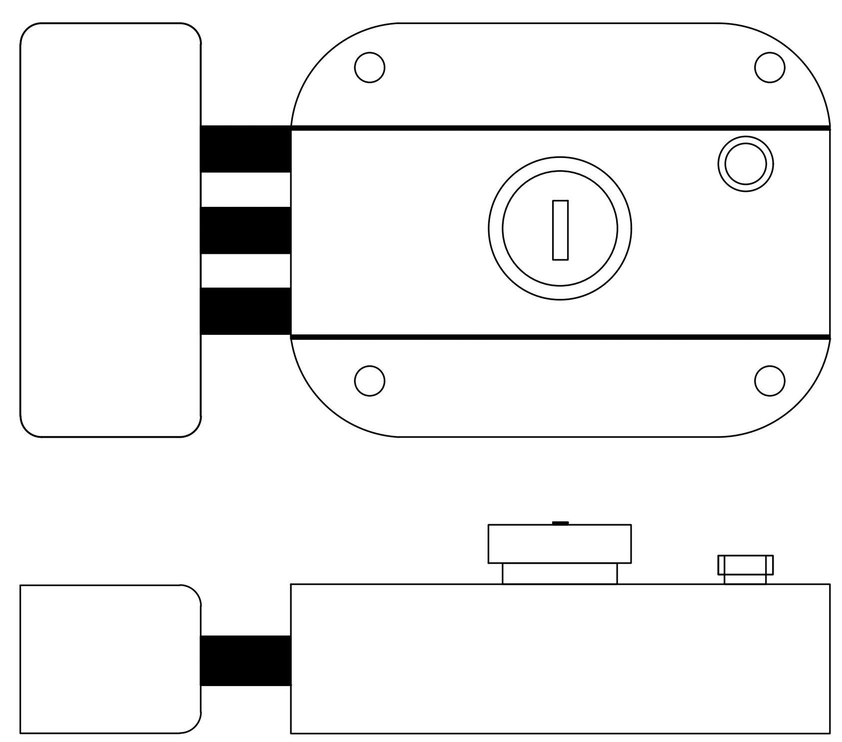
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	20
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	20
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	1000
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	5
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	10
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	25
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	10
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	35
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	100
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	300
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	30
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	10
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27 28	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
30	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
31	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	20
33	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
	Curva 90° PVC 3/4	Peça	1
34	SSD DISCO SÓLIDO 4TB	Peça	1
35	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO
PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA PROFESSORA LÚCIA HELENA PINHEIRO DO COUTO, SITO Á PRAÇA DA JUVENTUDE SANTA RITA DA FLORESTA , 2º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

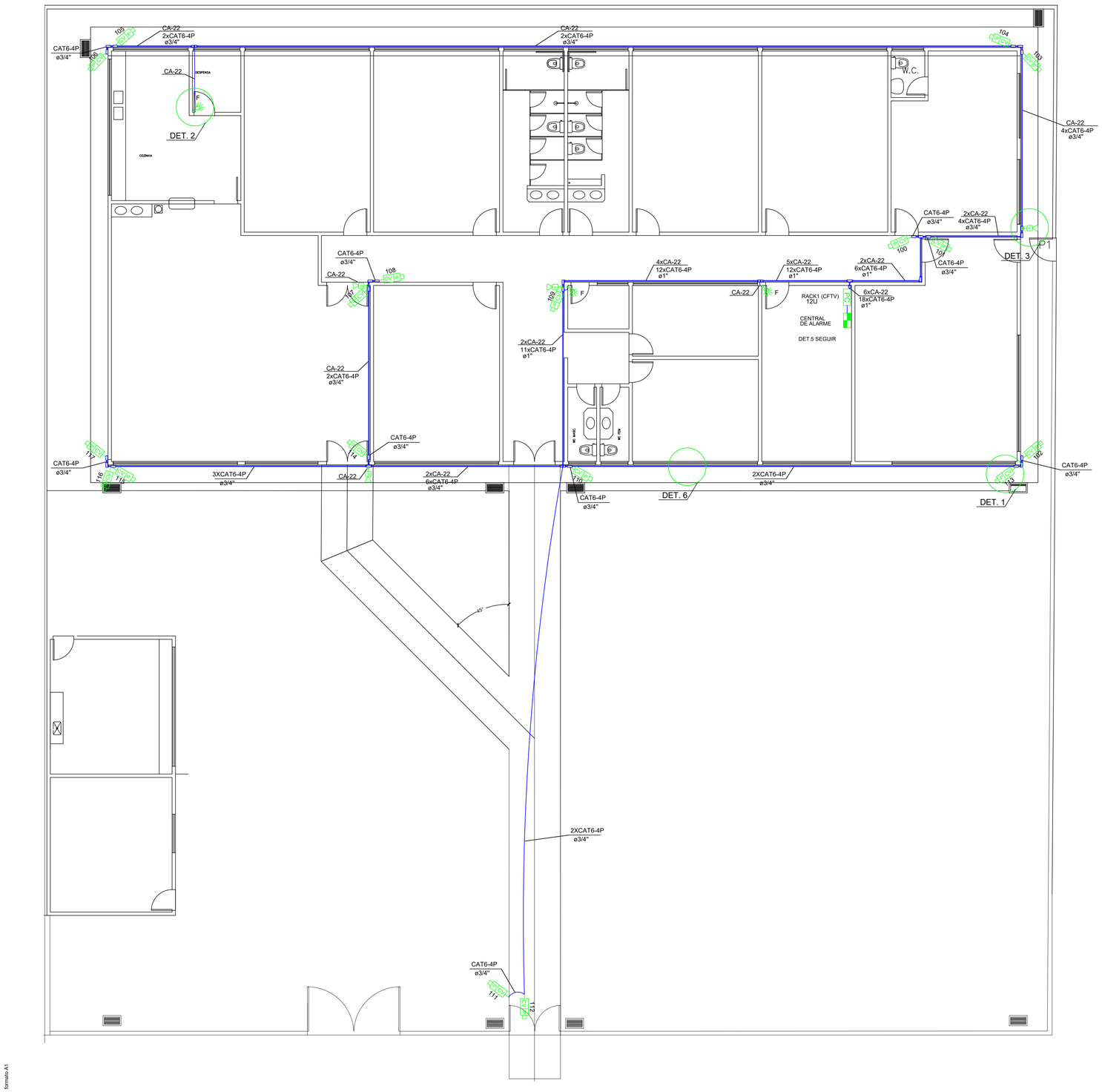
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

DATA
Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO

	Eletroduto de PVC rígido embutido em alvenaria
	Eletrocalha em chapa de aço gavanizado, perfurada tipo U, aparente entre laje e forro de teto, dimensão em projeto
	Eletroduto de PVC rígido aparente fixado sobre forro
	Subida de eletroduto
	Descida de eletroduto
CV IP	Câmera de vídeo IP=POE a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de sensor de presença a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
PC	Rack fechado de piso padrão metálico 19"x44Usx570mm. Para instalação da central de CFTV
	Central de alarme a 0,50m do piso
F	Ponto de sensor de presença (área fechada), em caixa de PVC 4x2" própria para instalação em parede de gesso acartonado (dry wall), a 2,30m do piso
	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente
S	Ponto de sirene interna a 2,30m do piso, em Cx. 4x2" de PVC com tampa cega e furo
	Ponto de teclado c/ display a 1,50m do piso, em Cx. 4x2" de PVC sem tampa

NOTAS GERAIS:

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.

2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DO SISTEMA DE CFTV DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.

3 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA

4 - A ELETROCALHA DO 1º PAVIMENTO SERÁ COMPARTILHADA ENTRE OS SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ALARME E CFTV.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA CORONEL MANUEL MARCELINO D' PAULA , SITO À AV LAPER, BAIRRO SÃO SERBATIÃO DO PARAIBA, 4º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO: RG SERVIÇOS PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (21) 98150 9254 - (22) 98138 8830
E-mail: rg.servicos@hotmail.com
CNPJ: 43.866.319/0001-59

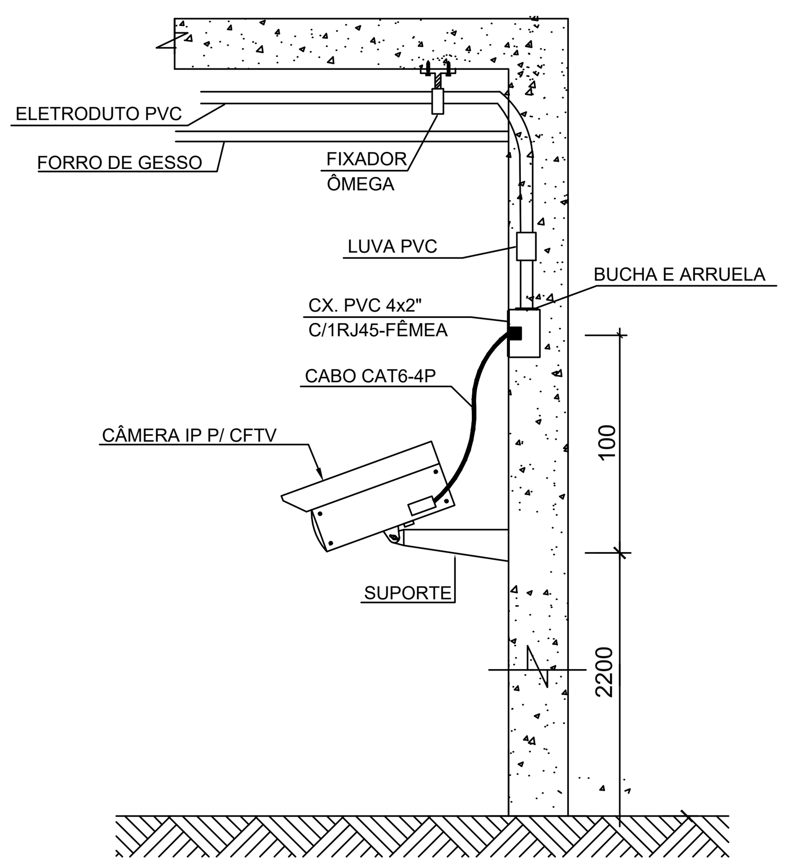
DATA: Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

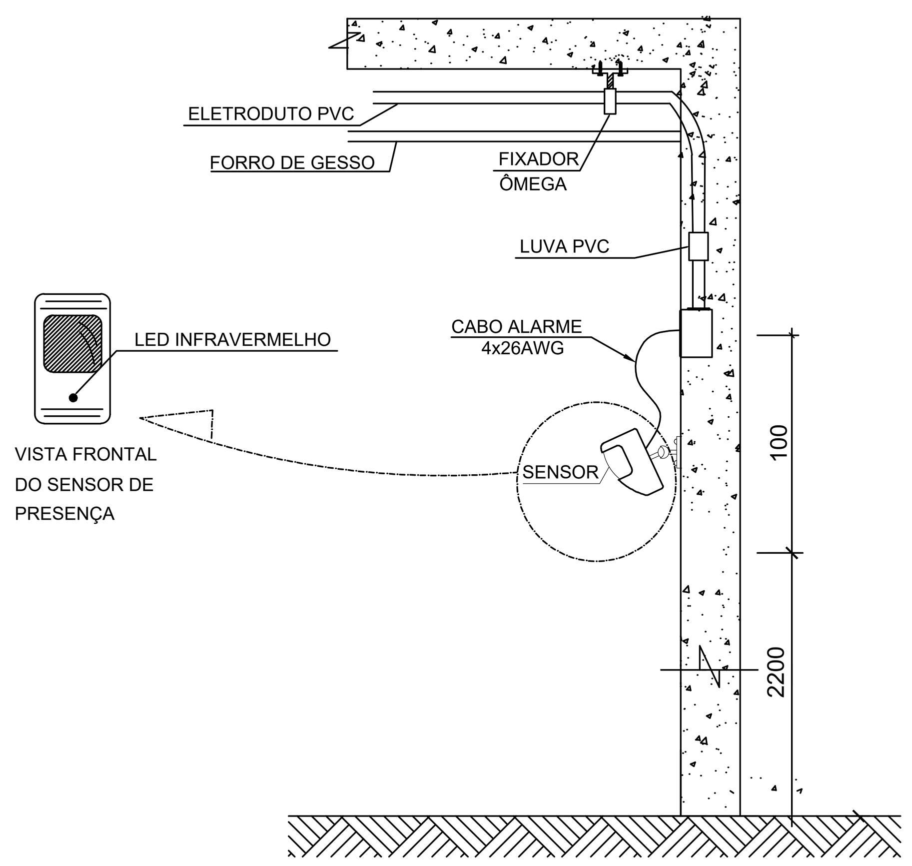
AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

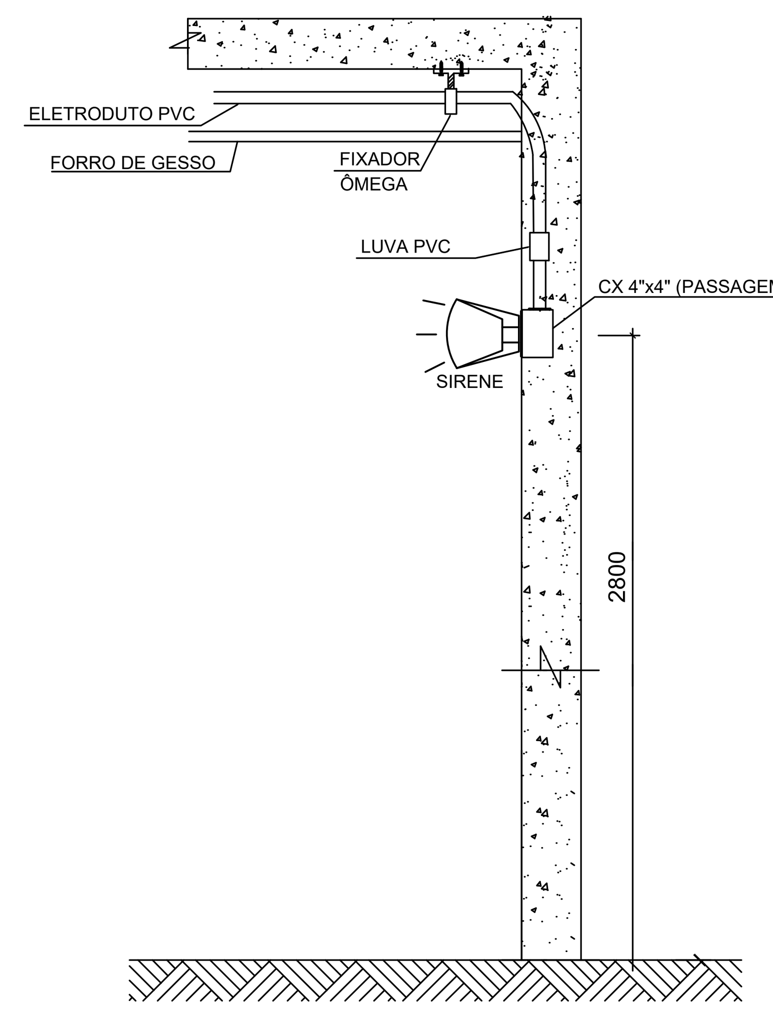
formato A1



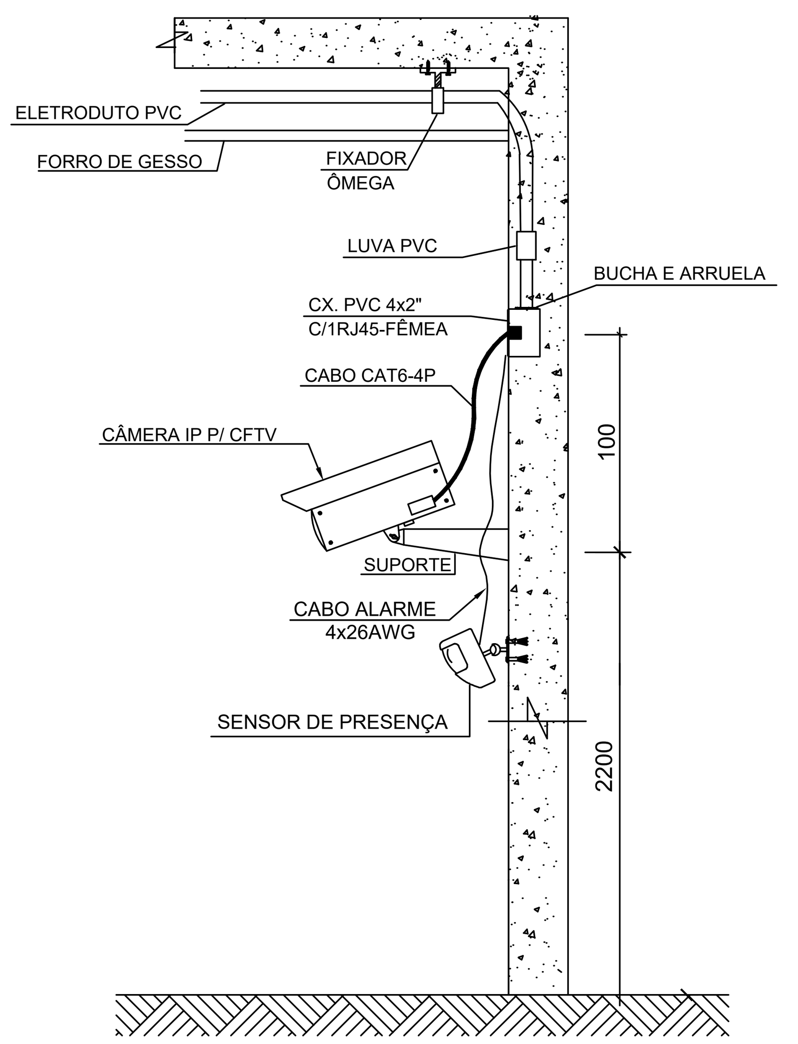
DET.1 - INSTALAÇÃO DE CÂMERA
SEM ESCALA



DET.2 - INSTALAÇÃO DE SENSOR
SEM ESCALA



DET.3 - INSTALAÇÃO DA SIRENE
SEM ESCALA



DET.4 - INSTALAÇÃO DA CÂMERA DE CFTV E SENSOR DE PRESENÇA
SEM ESCALA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
2 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDES E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
3 - A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUTORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm2, VINDOS DIRETO DO QUADRO GERAL DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES TAMBÉM EXCLUSIVOS.
4 - A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA A REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO CCI-50-2 PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA DO TÉRREO, ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS.
5 - FORNECER O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR BARREIRA (ALARME DE MUROS) INSTALADO E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO , INCLUSIVE OS SENSORES . DEVERÃO SER INSTALADOS SENSORES COM SENSIBILIDADE DE ATUAÇÃO PARA PESSOAS/OBJETOS ACIMA DE 25 KG .
6 - AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUDIQUEM A DIFUSÃO SONORA.
7 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
8 - FORNECER 3(TRÊS) ACIONADORES PORTÁTEIS SEM FIO.

NOTAS GERAIS:

1 - TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL OU SOLDÁVEL.
2 - OS LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS DEVERÃO TER NO SEU INTERIOR GUIAS DE ARAME GALVANIZADO DE SEÇÃO IGUAL A 14 BWG.
3 - AS BITOLAS DOS TUBOS SÃO SEUS DIÂMETROS INTERNOS QUANDO EM POLEGADAS, E DIÂMETROS EXTERNOS QUANDO EM MILÍMETROS.
4 - TODOS OS ELETRODUTOS SÃO DE PVC RÍGIDO DE DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE Ø3/4" (Ø25mm), QUANDO NÃO IDENTIFICADO.
5 - CADA PONTO OU EQUIPAMENTO DEVERÁ SER AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTE PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ EM PVC RÍGIDO COM AS CONEXÕES NECESSÁRIAS SENDO QUE NÃO SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE JOELHOS E SIM CURVAS PADRONIZADAS NO MERCADO.
7 - ESTE PROJETO ANTES DE SER EXECUTADO PODERÁ SER APRECIADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA

NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):

1 - TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO.
2 - O SISTEMA DE CFTV TERÁ ALIMENTAÇÃO DO TIPO POE (POWER OVER ETHERNET), PADRÃO QUE PERMITE TRANSMITIR ENERGIA ELÉTRICA USANDO O PRÓPRIO CABO DE REDE. OS CABOS SERÃO ORIUNDOS DO RACK1 E CHEGARÃO AOS PONTOS DE CÂMERAS ATRAVÉS DE ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS.
3 - TODA TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL.
4 - TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.
5 - CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA.
6 - CADA CÂMERA RECEBERÁ CABOS DE REDE CATEGORIA 6, PROVIDOS DE SINAL DIGITAL E ENERGIA ELÉTRICA QUE IRÁ ALIMENTÁ-LA. CADA CABO DEVERÁ PARTIR DE CONECTORES INSTALADOS EM RACK JUNTO AO MULTIPLEXADOR.
7 - TODOS OS CABOS DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA CÂMERA QUE ATENDE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA CORONEL MANUEL MARCELINO D' PAULA , SITO Á AV LAPER, BAIRRO SÃO SERBATIÃO DO PARAIBA, 4º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

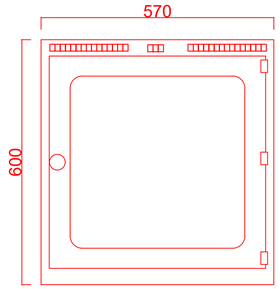
DESENHO
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servimanut@hotmail.com
CNPJ: 43.950.323/0001-59

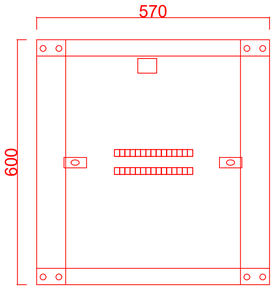
DATA
Nov /2023

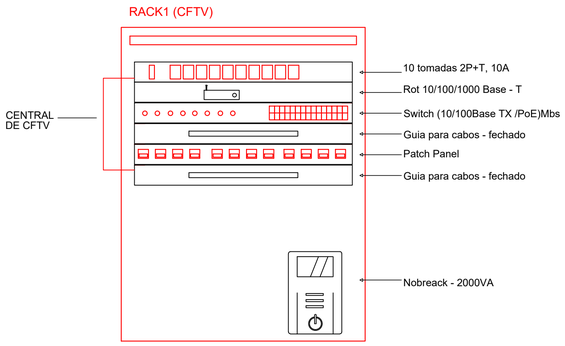
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

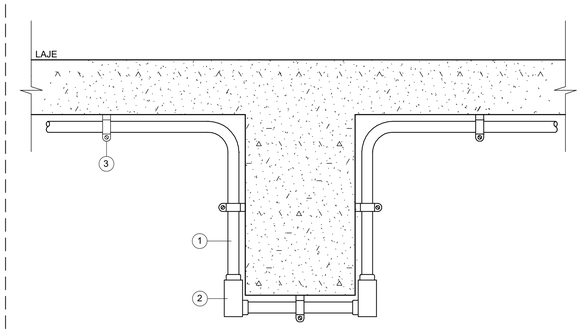






DET.5 - CENTRAL DE CFTV SITUADA JUNTO AO RACK1 DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

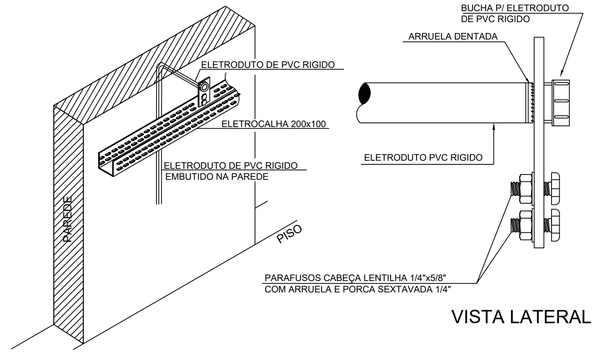
SEM ESCALA



ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO.
2	CONDULETE EM PVC TIPO "L".
3	BRAÇADEIRA CIRCULAR Ø3/4" + PORCA SEXTAVADA Ø3/8" + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM Ø1/4"x5/8" + ARRUELA LISA Ø1/4".

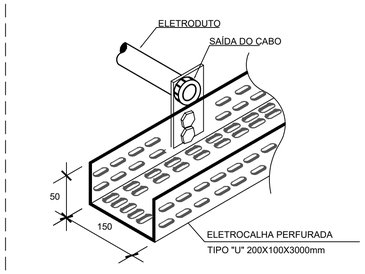
DET.6 - PASSAGEM DE ELETRODUTO POR BAIXO DE VIGA

SEM ESCALA



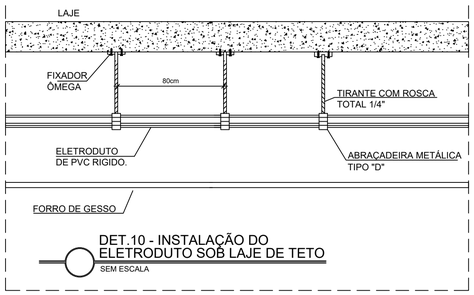
DET.9 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DE PVC

SEM ESCALA



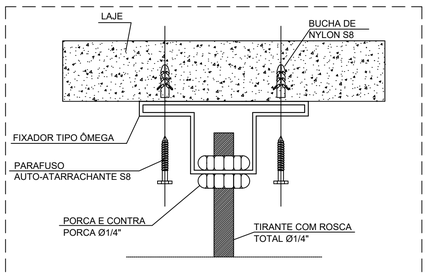
DET.7 - ELETROCALHA COM SAÍDA P/ ELETRODUTO

SEM ESCALA



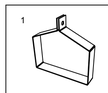
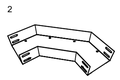
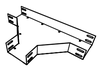
DET.10 - INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO SOB LAJE DE TETO

SEM ESCALA



DET.8 - INSTALAÇÃO FIXADOR TIPO ÔMEGA

SEM ESCALA

1 	1	GANCHO HORIZONTAL ACABAMENTO PRÉ ZINCADO
2 	2 	CURVA HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: 3X25X70
3 	3 	TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO PRÉ ZINCADO DIMENSÃO: A DEFINIR
4 		TALA
5 		SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

DET.11 - ACESSÓRIOS ELETROCALHA

SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA CORONEL MANUEL MARCELINO D' PAULA , SITO À AV LAPER, BAIRRO SÃO SERBATIÃO DO PARAIBA, 4º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO

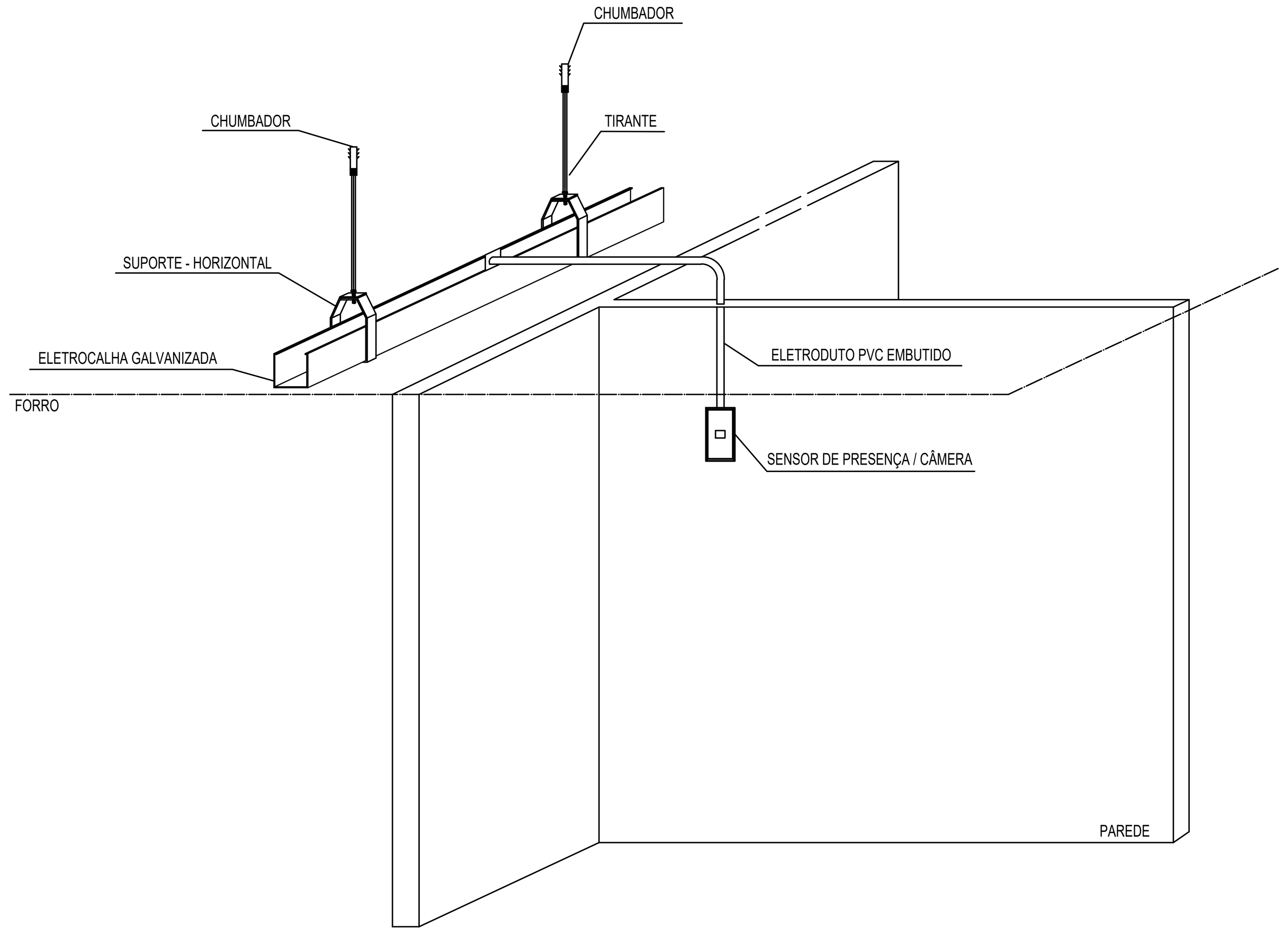
RSL SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA
Tel.: (22) 98107254 - (22) 981389835
E-mail: rg.servicetec@hotmail.com
CNPJ: 43.952.337/0001-03

DATA: Nov /2023

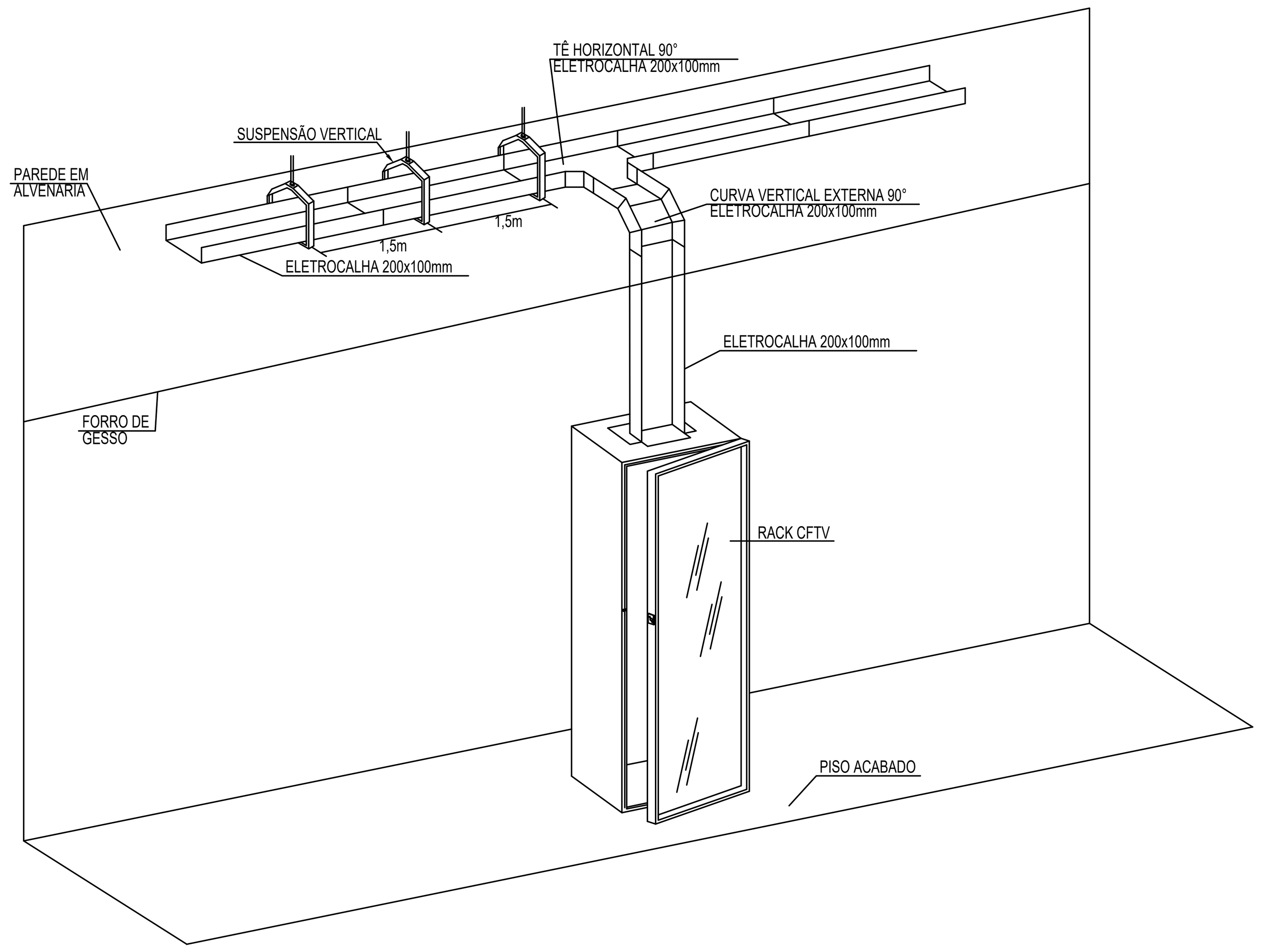
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

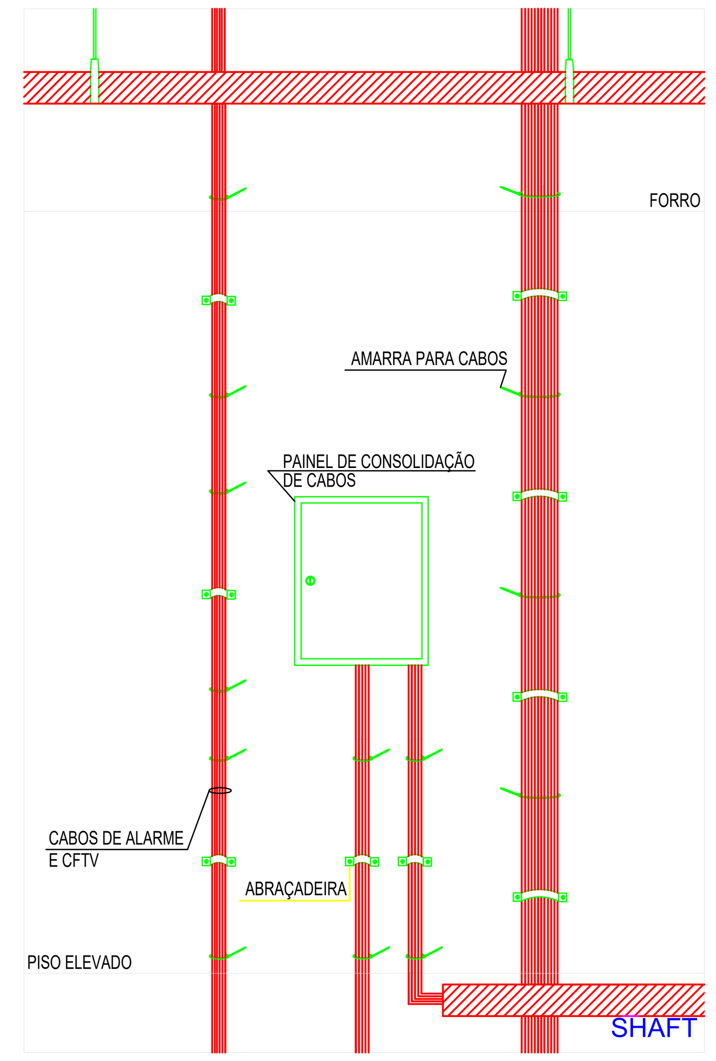
RESP. TÉCNICO



DET.13 - ELETROCALHA PARA SENSOR DE PRESENÇA / CÂMERA
SEM ESCALA



DET.14 - PERSPECTIVA DA DESCIDA DA ELETROCALHA NO RACK
SEM ESCALA



DET.12 - DETALHE DO SHAFT
SEM ESCALA

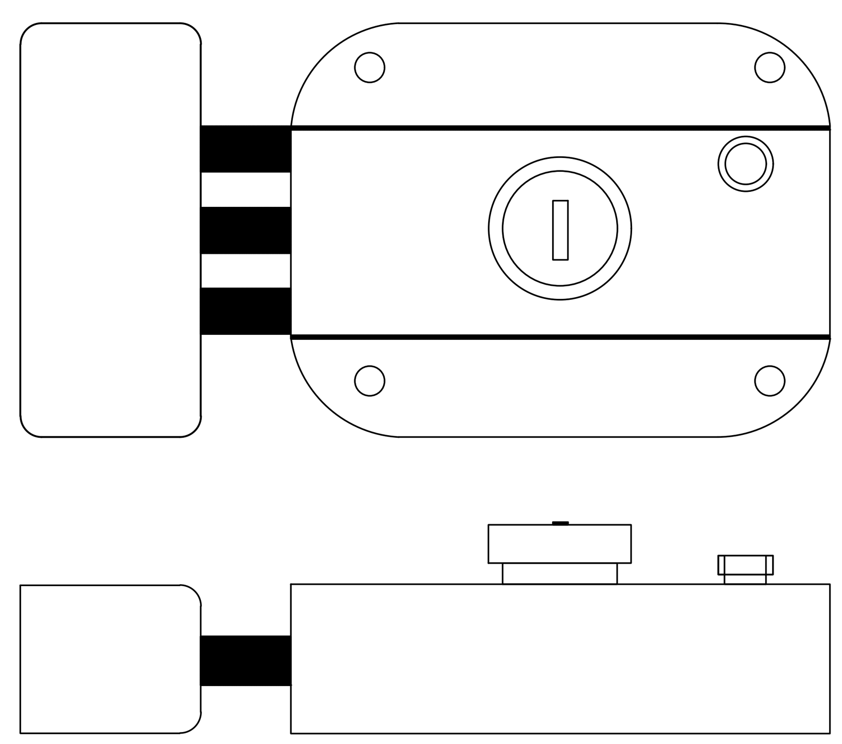
CFTV COM TECNOLOGIA IP - POE

AS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO FECHADO DE TV SERÃO BASEADAS NA TECNOLOGIA IP-POE, QUE PERMITE MAIOR INTEROPERABILIDADE, FLEXIBILIDADE E CONECTIVIDADE AO SISTEMA. ALÉM DISSO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CÂMERAS É DADA PELO MESMO CABO DE DADOS QUE CHEGA A CÂMERA, EVITANDO ASSIM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MAIS CABOS PARA SUPRIR ENERGIA AS CÂMERAS.
INÚMERAS VANTEGENS SÃO VISTAS EM RELAÇÃO A TECNOLOGIA ANALÓGICA, COMO:
- MAIOR RESOLUÇÃO DE IMAGENS;
- SISTEMA PTZ INTEGRADO;
- AUDIO INTEGRADO;
- COMUNICAÇÃO SEGURA (DADOS CRIPTOGRAFADOS);
- SIMPLICIDADE DE INSTALAÇÃO;
- INTELIGÊNCIA (SENSOR DE MOVIMENTOS) E INTERATIVIDADE;

O CUSTO INICIAL SE COMPARADO CÂMERA POR CÂMERA PODE SER UM ENTRAVE PARA TAL SOLUÇÃO, PORÉM SE O CANAL DE COMUNICAÇÃO, CONTROLE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS FOREM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, A SOLUÇÃO IP PODE EM ALGUMAS VEZES SAIR MAIS EM CONTA DO QUE A ANALOGICA. O CUSTO BAIXO TOTAL PARA SISTEMA DE CÂMARA IP É PRINCIPALMENTE UM RESULTADO DE APLICAÇÕES E ARMAZENAMENTOS DE PADRÕES UNIVERSAIS, SISTEMAS ABERTOS (OPEN SOURCES), E NÃO DE HARDWARE PROPRIETÁRIO COMO O DVR. ISSO REDUZ RADICALMENTE OS CUSTOS DE CONTROLE E EQUIPAMENTOS, EM PARTICULAR, PARA GRANDES SISTEMAS, QUANDO O ARMAZENAMENTO E SERVIDORES TÊM UM PAPEL SIGNIFICATIVO NO CUSTO TOTAL DA SOLUÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS

IT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	NVD 32 CÂMERA IP ULTRA HD 4K	Peça	1
2	ROTEADOR 10/100/1000 BASE – T	Peça	1
3	SWITCH 10/100/1000 POe	Peça	1
4	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK19 12U	Peça	1
5	NO–BREACK 2000VA BIVOT 110/220	Peça	1
6	MINI RACK 19 12U	Peça	1
7	CÂMERA IP RS 1MP VISÃO NORTURNA	Peça	20
8	CAIXA PROTETORA DE PLUGs	Peça	20
9	CABO CAT – 6 4P DE REDE	METRO	800
10	CONECTOR RJ–45	Peça	100
11	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	Peça	1
12	SENSORE DETECTOR	Peça	6
13	SIRENE DE ALARMIS	Peça	4
14	CABO ALARMIS VIAS	Metro	300
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3m 1''	Peça	10
16	ELTRODUTOS PVC RIGIDO 3m 3/4	Peça	50
17	CODULETE MUTIPLOS TIPO T 3/4	Peça	20
18	CODULETE MUTIPLOS TIPO L 3/4	Peça	10
19	TAMAPARA CONDULETE 3/4	Peça	30
20	ADAPTADOR / CONDULETES MUTIPLOD 3/4	Peça	135
21	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 3/4''	Peça	300
22	ABRAÇADEIRAS TIPO COPO 1''	Peça	30
23	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRUDUTO 3/4	Peça	300
24	ARUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 3/4	Peça	300
25	REDUÇÃO DE 1'' PARA 3/4	Peça	10
26	BUCHAS DE NYLON S–8	Peça	500
27 28	BUCHA DE NYLON S–6	Peça	500
30	PARFUSO 4,8X38mm	Peça	500
31	TRANCA ELÉTRICA	Peça	1
32	LUVA DE ELÉTRODUTO 1"	Peça	30
33	LUVA DE ELÉTRODUTO 3/4"	Peça	100
34	SSD DISCO SÓLIDO 4TB	Peça	1
35	X	X	0
	X	X	0
		x	0
		x	0



DET.15 - TRANCA ELÉTRICA
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CARIMBOS

TÍTULO

PROJETO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA NA ESCOLA CORONEL MANUEL MARCELINO D' PAULA , SITO Á AV LAPER, BAIRRO SÃO SERBATIÃO DO PARAIBA, 4º DISTRITO DE CANTAGALO - RJ

PROJETO DE MELHORIAS EM SEGURANÇA

DESENHO	DATA
RG SERVIÇOS,PROJETOS E MANUTENÇÕES LTDA Tel.: (22) 981079254 - (22) 981389835 E-mail: rg.servimanut@hotmail.com CNPJ: 43.950.323/0001-59	Nov /2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

AUTOR DO PROJ.

RESP. TÉCNICO

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS E CONDIÇÕES

EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90073/2024

Declaramos que temos pleno conhecimento dos locais e das condições em que deverão ser executados os serviços para fornecimento e instalação de sistema de monitoramento nas 10 (dez) unidades escolares que compõem a Rede Municipal de Ensino do município de Cantagalo, de acordo com as especificações e condições descirtas no Termo de Referência e seus anexos, conforme estipulado no Edital nº <nº e ano do edital>, reconhecendo ainda que tal circunstância retira-nos a possibilidade de qualquer alegação futura de necessidade de adequação de objeto e/ou recomposição (reequilíbrio, revisão ou repactuação) de preços quanto ao aqui declarado.

<Nome do Município /UF>, <dia> de <mês> de 2024.

EMPRESA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
CPF DO REPRESENTANTE LEGAL:

Proc:_____ Fls:_____

Ass:_____

Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
Setor de Licitação

ANEXO III

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90073/2024

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de <objeto da licitação> Nosso preço para execução dos serviços é de R$ <valor> <valor por extenso>, conforme descrito em nosso orçamento, para execução em <dias> <dias por extenso> dias consecutivos, conforme descrito em nosso orçamento.

Declaramos que em nossa proposta estão incluídos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a SMEC.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização da SMEC, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de <dias> <dias por extenso> dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

O Regime Tributário a que estamos sujeitos é o de <regime tributário da empresa>.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. <nome do representante legal> Carteira de Identidade nº <nº RG> expedida em <data expedição RG>, Órgão Expedidor <órgão expedidor> e CPF nº <nº cpf>, Fone <DDD> <nº telefone/cell>, E-mail: <e-mail representante legal> como representante desta Empresa.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Cantagalo-RJ, xxx de xxxxx de 2024.

LICITANTE/CNPJ ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

Obs.: PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

Proc:_____ Fls:_____

Ass:_____

Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
Setor de Licitação

ANEXO IV

MINUTA DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DO CONTRATO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
COMISSÃO CONTRATAÇÃO

Carta de Fiança - R$ .....

Pela presente, o Banco <nome do banco>, com sede à Rua <endereço licitante>, da Cidade de <sede do banco>, do Estado <UF>, por seus representantes infra-assinados, declara-se fiador e principal pagador da Empresa <nome da licitante>, sediada à Rua <endereço da licitante> da Cidade <sede da licitante> do Estado <UF>, até o limite de R$ <valor> <valor por extenso>, para efeito de garantia para a execução do objeto do Edital de Concorrência Eletrônica nº <nº edital>

Este Banco se obriga, obedecido o limite acima especificado, a atender, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, as requisições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigidas pela SMEC, sem qualquer reclamação, retenção ou, ainda, embargo ou interposição de recurso administrativo ou judicial com respeito a SMEC
.
Obriga-se ainda este Banco pelo pagamento de despesas judiciais ou não, na hipótese de ser esse Município compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento de qualquer obrigação assumida por nossa afiançada.

Declaramos, outrossim, que só será retratável a fiança, na hipótese de a afiançada depositar ou pagar o valor da caução garantida na presente Carta de Fiança Bancária ou por nova carta de fiança, que seja aceita por esse Departamento.

Atestamos que a presente fiança está devidamente contabilizada no Livro nº <nº livro> ou outro registro usado por este Banco e, por isso, é boa, firme e valiosa, satisfazendo, além disso, as determinações do Banco Central do Brasil ou das autoridades monetárias no país de origem.

Os signatários desta estão regularmente autorizados a prestar fianças desta natureza, por força do disposto no Artigo <nº artigo> dos Estatutos do Banco, publicado no Diário Oficial em <dia> do ano <ano>, tendo sido eleitos (ou designados) pela Assembleia....., realizada em <data da assembleia>.

A presente fiança vigorará por um prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras pela SMEC.

<local>, <dia> de <mês> de 2024.

Banco .<nome do banco>

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº 0XX/2024

TERMO DE CONTRATO Nº 0XX/2024, FIRMADO NA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO, QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE CANTAGALO E A EMPRESA "VENCEDORA DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXXX/2024", CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO NAS 10 (DEZ) UNIDADES ESCOLARES QUE COMPÕEM A REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE CANTAGALO, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES DESCRITAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS, NA FORMA DESCRITA A SEGUIR:

O Município de Cantagalo, com sede na Praça Miguel de Carvalho, nº 65, Centro, representado pelo Prefeito Municipal, JOAQUIM AUGUSTO CARVALHO DE PAULA, neste ato denominado CONTRATANTE, e de outro lado a empresa "VENCEDORA DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXXX/2024", neste ato denominada simplesmente CONTRATADA, inscrita no CNPJ sob o nº <nº cnpj empresa contratada>, com sede <endereço da contratada>, representada por <nome representante da empresa vencedora>, tendo em vista o julgamento da Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Cantagalo datado de <data do julgamento certâmen>, objeto DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90073/2024, devidamente homologada pela Secretária Municipal de Educação, no processo nº 2.314/2024, nos termos da Lei nº 14.133/2021, firmam o presente contrato que se regerá pelas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E FORMA DE EXECUÇÃO

1.1. O objeto da presente licitação é o fornecimento e instalação de sistema de monitoramento nas 10 (dez) unidades escolares que compõem a rede municipal de ensino do município de Cantagalo de acordo com as especificações e condições descritas no projeto básico e seus anexos.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital de Concorrência Eletrônica e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. A obra/serviço será administrada pela CONTRATADA, que assumirá integralmente a responsabilidade pela sua execução, ficando sujeita à fiscalização da Secretaria Municipal de Obras - durante todas as fases e etapas do trabalho.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. Os serviços objeto deste Contrato serão executados de forma indireta pelo regime de empreitada por preço global, nos termos do artigo 6º, inciso XXIX, e art. 46, inc. II, ambos da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR DO CONTRATO, DO REAJUSTAMENTO E DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

3.1. O valor total da contratação é de R$ <valor> <(valor por extenso)>, sendo a data base

Março/2024.

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. DO REAJUSTAMENTO

3.3.1. Os preços propostos serão reajustados, conforme a Lei nº 14.133/2021, decorrido 12 (doze) meses contados a partir da data do orçamento base da P. M. C., e de acordo com o IPCA.

3.3.2. Os atrasos na execução do objeto segundo os prazos estabelecidos no contrato não poderão ensejar o reajuste de preços, caso sejam atribuíveis à contratada, conforme apurado em procedimento próprio, assegurada ampla defesa e contraditório, podendo, ainda, nesta hipótese, resultar na aplicação das penalidades previstas no contrato.

3.4. DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

3.4.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato, assinado e publicado, considera- se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro. Em caso de revisão, a alteração do preço ajustado, além de obedecer aos requisitos referidos no art. 124, II, “d”, da Lei nº 14.133/2021, deverá ocorrer de forma proporcional à modificação dos encargos, comprovada minuciosamente por meio de memória de cálculo a ser apresentada pela parte interessada e serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

3.4.2. Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos, estes últimos, na hipótese de reajustamento.

3.4.3. Não será concedida a revisão quando:

a) ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;

b) o evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização do prazo de execução do contrato;

c) ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;

d) a parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento.

e) houver alteração do regime jurídico-tributário da Contratada, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal.

f) divergência entre a composição de custos unitários da proposta da CONTRATADA com os serviços definidos na Planilha, no Projeto básico e normas técnicas vigentes.

3.4.4. A revisão será formalizada por meio de Termo Aditivo, precedida de análise dos órgãos de controle.

CLÁUSULA QUARTA - DO FATURAMENTO

4.1. A CONTRATADA deverá apresentar a fatura após o fechamento da medição por parte da fiscalização da Secretaria Municipal de Obras.

4.2. A CONTRATADA deverá, no ato da entrega do faturamento, desde o primeiro e assim sucessivamente até o último, apresentar comprovante de recolhimento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais relativos ao faturamento do mês medido que estiver sendo apresentado, ficando a liberação do pagamento vinculada à apresentação dos citados documentos.

4.2.1. A documentação acima referida deverá vir acompanhada de relatório especificado e de declaração da CONTRATADA, sob as penas da lei, de que adimpliu todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais no período.

4.3. A Secretaria Contratante exigirá, para liberação da fatura, as Guias de Recolhimento do INSS e FGTS, ficando a liberação do processo de pagamento, condicionado à efetiva comprovação da quitação de tais obrigações do mês da medição.

4.4. As Guias de Recolhimento do INSS e FGTS deverão demonstrar o recolhimento individualizado, especificamente para o presente contrato, acompanhadas da relação dos empregados envolvidos na execução dos serviços no mês de referência.

4.5. A Secretaria Contratante poderá solicitar, a qualquer tempo, folhas de pagamento dos empregados envolvidos na execução do objeto contratado.

4.6. O pagamento das OBRAS e/ou dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA realizados será efetuado em até 30 (trinta) dias, após o protocolo da nota fiscal junto com a apresentação de todos os documentos elencados no subitem 4.7.

4.7. Os pagamentos só serão efetuados sob análise e criteriosa avaliação da fiscalização, mediante apresentação dos seguintes documentos à CONTRATANTE:

a) Nota fiscal eletrônica com CNPJ e informações da Unidade Gestora.

b) Certidões Negativas de Débitos (Certidão Negativa dos Tributos Federais, Municipais e Estaduais, FGTS e CNDT.

c) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA.

d) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART - (ART do(s) responsável(eis) pelo acompanhamento da obra);

e) Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física (do(s) responsável(eis) pelo acompanhamento da obra);

f) Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica;

g) Cadastro Nacional de Obras CNO - Cópia do espelho da matrícula CEI / CNO;

h) DARF do Recolhimento das Contribuições Previdenciárias e seu comprovante de pagamento - quitada referente ao mês do serviço medido;

i) Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários – DCTFWeb e

seu Recibo de Entrega - referente ao mês do serviço medido;

j) Guia de Recolhimento FGTS e Comprovante de Pagamento - quitada referente ao mês do serviço medido;

k) Guia de Recolhimento PIS e Comprovante de Pagamento - quitada referente ao mês do serviço medido;

l) Guia de Recolhimento COFINS e Comprovante de Pagamento - quitada referente ao mês do serviço medido. No caso da apresentação de declaração de NÃO movimentação para recolhimento das contribuições de PIS e COFINS, apresentar a DCTF (Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais) e SPED;

m) Conectividade Social – Protocolo de Envio de Arquivos - referente ao mês do serviço medido;

n) Relação dos Trabalhadores Constantes no Arquivo SEFIP - referente ao mês do serviço medido;

o) Resumo do Fechamento - Empresa FGTS - referente ao mês do serviço medido;

p) Relatório Analítico da GRF - referente ao mês do serviço medido;

q) Folha de pagamento analítica referente ao mês do serviço medido;

r) Registro dos empregados, documentos comprobatórios dos contratos de trabalho dos empregados;

s) Cartões de Ponto ou Registro de Ponto - referente ao mês do serviço medido;

t) Declaração de contabilidade regular, assinada pelo sócio gerente e pelo contador.

4.8. Para efeito do recebimento da última Nota Fiscal, ao término do contrato, deverá a CONTRATADA apresentar Certidão de Regularidade de Obra, Cadastro Nacional de Obras – CNO, que comprove a baixa da inscrição junto à Receita Federal do Brasil – RFB, bem como DCTFWeb Aferição de Obras em conformidade com a IN 2021/2021.

4.9. É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.

4.10. Havendo erro na nota fiscal eletrônica e por fonte/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à CONTRATADA e o pagamento ficará pendente até que ela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

4.11. Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões da CONTRATADA, ela será notificada, por escrito, sem prejuízo do pagamento pelo objeto já executado, para, num prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, sob pena de rescisão contratual.

4.12. O prazo para regularização ou encaminhamento de defesa de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez e por igual período, a critério da CONTRATANTE.

4.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade

fiscal e trabalhista quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pela Administração, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

4.14. Somente por motivo de economicidade e eficiência, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do órgão ou entidade contratante, não será rescindido o contrato em execução com empresa ou profissional sem as certidões de regularidade.

4.15. A critério da CONTRATANTE, poderão ser utilizados os créditos existentes em favor da CONTRATADA para compensar quaisquer possíveis despesas resultantes de multas, indenizações, inadimplências contratuais e/ou outras de responsabilidade desta última.

CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pela etapa efetivamente executada no mês de referência, em consonância com o cronograma físico financeiro de eventos, após a medição pelo gestor e fiscal designado para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.

5.2. Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal recebida pela CONTRATANTE.

5.3. Serão acrescidos desse prazo para pagamento constante do item anterior, os dias em que a CONTRATADA concorrer para o atraso dos pagamentos, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela CONTRATANTE.

5.4. Ocorrendo atraso no pagamento das obrigações e desde que este atraso decorra de culpa da Prefeitura Municipal de Cantagalo, o devido será acrescido de 0,1% (um décimo por cento) a título de multa, incidindo uma única vez, além de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de atraso, a título de compensação financeira, a serem calculados sobre a parcela devida

5.5. Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, esta será devolvida à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela CONTRATANTE, APÓS ACEITE DA NOVA DOCUMENTAÇÃO.

5.6. A falta de comprovação de regularidade quanto às obrigações tributárias, previdenciárias e trabalhistas, seja no momento da apresentação da fatura mensal ou em qualquer oportunidade na qual a comprovação seja demandada, obriga a CONTRATANTE a adotar as seguintes medidas, imediata e cronologicamente:

a) aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas previstas neste contrato;

b) não sendo aceitas as justificativas ofertadas pela CONTRATADA, rescindir o contrato e determinar a imediata interrupção da execução do objeto;

c) executar a garantia contratual, os valores das multas e as eventuais indenizações devidas à Administração, bem como reter os créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos que lhe forem causados, especialmente, aqueles decorrentes de responsabilização subsidiária por inadimplemento de obrigações trabalhistas, observando-se, para tanto, os critérios da compensação;

d) efetuar o pagamento de eventual saldo remanescente em favor da CONTRATADA ou adotar as diligências necessárias à cobrança judicial de saldo remanescente em favor da

Administração, conforme o caso.

5.7. A CONTRATADA declara sua anuência com a possibilidade de retenção de créditos advindos deste contrato até que seja comprovada a sua regularidade fiscal e trabalhista.

CLÁUSULA SEXTA - DAS MEDIÇÕES E DOS ADITIVOS

6.1. O pagamento será feito por medição mensal, assistida pela CONTRATADA, de acordo com os quantitativos apurados pela fiscalização e apoio, tendo por base o orçamento, o cronograma e o planejamento proposto pela CONTRATADA.

6.2. As medições serão ainda cumulativas, e efetuadas sobre o total realizado no período, sendo que os eventos impugnados pela fiscalização não serão considerados até a sua correção total.

6.2.1. Para fins de remuneração da “Administração Local”, o pagamento será proporcional à execução financeira do contrato, observado o efetivamente executado, não podendo ser alterado.

6.3. Critério de aceitabilidade: A aceitabilidade da obra está condicionada: à correta execução do projeto de engenharia; ao acompanhamento e atestado dos serviços pela fiscalização.

6.4. Medições dos serviços: Os serviços serão medidos, de acordo com o Termo de Referência, o Edital da Licitação e o planejamento da CONTRATADA.
6.5. Esta medição será feita após a apresentação de relatório por parte da CONTRATADA, contendo, no mínimo:

6.5.1. Descrição detalhada das atividades realizadas no período, mencionando e justificando as eventuais causas de atraso no andamento dos serviços;

6.5.2. Relação da equipe utilizada no período (nominando o pessoal, a sua função e a sua relação com a empresa por atividade);

6.5.3. Programação para o próximo período;

6.5.4. Correspondências expedidas e recebidas e diário de obras preenchido;

6.6. A Contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

6.7. A Contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade é do Contratante, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

6.8. Ao participar do certame a Contratada declara:

6.8.1. Ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato; e

6.8.2. Ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

6.9. A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce que eventuais alterações quantitativas ou qualitativas que decorram de erros, falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos dos projetos não serão causa de qualquer forma de acréscimo de valor ao

Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A SMEC indicará um gestor e um fiscal do contrato que será responsável pelo acompanhamento e fiscalização da sua execução, registrando em relatório todas as ocorrências e deficiências eventualmente verificadas, emitindo, caso constate alguma irregularidade, notificação a ser encaminhada à CONTRATADA para correções, podendo ainda designar apoio a esta fiscalização, conforme determina a Lei nº 14.133/2021.

7.2. A fiscalização da SMEC terá livre acesso ao local da obra, devendo a CONTRATADA colocar a sua disposição os elementos que forem necessários ao desempenho de suas atribuições.

7.3. É vedado a SMEC e a seu representante, exercer poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, reportando-se somente aos prepostos e responsáveis por ela indicados.

CLÁUSULA OITAVA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. O prazo de vigência contratual será de 120 (cento e vinte) dias corridos, com início no dia subsequente ao da assinatura do contrato, e terá duração pelo tempo de execução do contrato e será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período inicialmente previsto para execução, conforme previsão do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

8.1.1. O prazo de execução dos serviços é de 90 (dias) dias corridos, conforme cronograma físico-financeiro que considera Elaboração de Projetos, Estudos e Programas Ambientais e Execução de Obras, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço.

8.2. A Ordem de Início será emitida após a publicação do Contrato;

8.3. As Ordens de Paralisação, devidamente justificadas por escrito nos autos, suspendem o curso do prazo de execução do contrato, tornando a correr com a Ordem de Reinício dos serviços.

8.4. A prorrogação do prazo de execução, descontados os períodos de paralisação, será permitida, segundo o § 5º do art. 115 da Lei nº 14.133/2021, automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.5. Na contagem do prazo de vigência estabelecido neste instrumento, excluir-se-á o dia da assinatura e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no Art. 183 da Lei nº 14.133/2021.

8.6. Só se iniciam e vencem os prazos previstos neste instrumento em dia de expediente na SMEC.

8.7. A Contratada se obriga a acatar as solicitações da fiscalização da SMEC para paralisar ou reiniciar as obras, conforme item 8.3.

CLÁUSULA NONA - DA NATUREZA DA DESPESA

9.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

Dotação orçamentária[1]: 10030.12.361.3001.1.003 (Investimento na Rede de Ensino Fundamental do Município)
Dotação orçamentária[2]: 10030.12.361.3001.1.003 (Investimento na Rede de Ensino

Fundamental do Município)
Dotação orçamentária[3]: 10030.12.365.3005.1.004 (Investimento na Rede Municipal de Educação Infantil)
Dotação orçamentária[4]: 10030.12.365.3005.2.021 (Investimento na Rede Municipal de Educação Infantil)

Elemento de despesa[1]: 4.4.90.52 (Material Permanente)
Elemento de despesa[2]: 4.4.90.52 (Material Permanente)
Elemento de despesa[3]: 4.4.90.52 (Material Permanente)
Elemento de despesa[4]: 4.4.90.52 (Material Permanente)

Fonte[1]: 155000 **Ficha**[1]: 190 (Transferência Salário Educação) Valor[1:] 211.330,48
Fonte[2:] 150000 **Ficha**[2:] 187 (Recuros Não Viculados de Impostos) Valor[2:] 40240,98
Fonte[3:] 155000 **Ficha**[3] 271 (Transferência Salário Educação) Valor[3:] 135.871,76
Fonte[3:] 157300 **Ficha**[4 :] 369 (Royalties do Petróleo e Gás Natural Vinculados a Educação) Valor[4:]46.022,99

DÉCIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

10.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual, renovando ou reforçando-a conforme necessário.

10.1.1. CAUÇÃO EM DINHEIRO OU TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA, conforme inciso I do § 1º do art. 96 da lei nº 14.133/2021, com as alterações que lhe sucederam.

10.1.1.1 A comprovação do depósito da caução ou do depósito dos títulos deverá ser apresentada até a data do pedido de pagamento da primeira medição, sendo condição para seu processamento.

10.1.2. FIANÇA BANCÁRIA conforme ANEXO V – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO DO EDITAL): carta de fiança fornecida por estabelecimento bancário, devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinado pela Lei 6.015/73, art. 129, acompanhada de:

10.1.2.1. Cópia autenticada do estatuto social do banco;

10.1.2.2. Cópia autenticada da assembleia que elegeu a última diretoria do banco;

10.1.2.3. Cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco;

10.1.2.4. Reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

10.1.2.5. A comprovação da contratação dessa modalidade de garantia deverá ser apresentada, juntamente com o comprovante de pagamento da adesão, até a data do pedido de pagamento da primeira medição, sendo condição para seu processamento.

10.2. A SMEC restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133/2021.

10.3. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a SMEC, nos termos

da legislação vigente.

10.4. Havendo prorrogação de prazo formalmente admitido pela Administração, deverá o Contratado apresentar nova garantia de execução do Contrato, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a administração os créditos do Contratado, enquanto não efetivada tal garantia, ou valor a ela correspondente.

10.5. Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimos de obras ou serviços, o Contratado, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual previsto.

10.6. A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, inclusive, quando houver aditivo;

10.6.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

10.7. A inobservância do prazo fixado para apresentação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento), o qual poderá ser glosado de pagamentos devidos.

10.7.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia.

10.7.2. A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base nesta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia previstas em lei, sem prejuízo da manutenção da multa aplicada.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

11.1. Compete à CONTRATADA:

11.1.1. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

11.1.2. Assumir as demais obrigações e responsabilidades previstas pela Lei 8666/1993 e leis posteriores.

11.1.3. Executar todos os serviços de acordo com os padrões da contratada, baseados na prática profissional das boas normas de execução de serviços técnicos, normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), código de postura do município e especificações de acordo com a regulamentação do CREA ou CAU; ou TRT

11.1.4. Apresentar à fiscalização, antes do início dos serviços, o responsável pela execução dos serviços (engenheiro ou arquiteto responsável) indicado no procedimento licitatório, ocasião em que serão fixadas as precauções específicas ligadas à natureza dos trabalhos;

11.1.5. Acatar as recomendações decorrentes das inspeções e sanar as irregularidades porventura indicadas;

11.1.6. Fornecer a seus empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletiva (EPC), adequados a cada tarefa específica;

11.1.7. Obedecer a todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, inclusive a descrita no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

11.1.8. Manter em estado de higiene todas as instalações do canteiro de obra, devendo permanecer limpas, isentas de lixo, detritos em geral e de forma satisfatória ao desempenho das atividades da mesma;

11.1.9. Obedecer a todas as normas legais que se relacionam com os trabalhos que executa e respeitar as disposições legais trabalhistas da Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;

11.1.10. Sinalizar a área de intervenção, através de placas, quanto às indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes;

11.1.11. Obrigar o pessoal da obra, a utilizar os equipamentos de segurança;

11.1.12. Fazer a comunicação, da maneira mais detalhada possível, por escrito, de todo tipo de acidente relacionado a cada intervenção;

11.1.13. Credenciar perante o CONTRATANTE todos os funcionários envolvidos na prestação de serviços, com apresentação de cópia autenticada da CTPS devidamente anotada.

11.1.14. Todos os funcionários deverão estar devidamente UNIFORMIZADOS e identificados através de crachá.

11.1.15. Apresentar à CONTRATANTE o CNO (Cadastro Nacional de Obra) junto a Recita Federal.

11.2. É vedado à CONTRATADA:

11.2.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

11.2.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

11.3. Compete à CONTRATANTE:

11.3.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

11.3.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

11.3.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

11.3.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

11.3.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada.

11.3.6. Aplicar à Contratada as penalidades regulamentares e contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS AÇÕES DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

12.1. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão observar estritamente a normas técnicas de proteção ambiental, de forma a promover sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

12.2. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautarão em alguns pressupostos e exigências, a serem observados pela CONTRATADA:

12.3. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicos poluentes;

12.4. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

12.5. Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água, repassando a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água;

12.6. Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação;

12.7. Descarte adequado de materiais tóxicos como óleo de motor, lâmpadas fluorescentes e reatores, pilhas e baterias, etc. Sempre apresentando à CONTRATANTE a comprovação deste descarte, da forma ecologicamente correta;

12.8. Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto;

12.9. Execução dos serviços de forma a minimizar os impactos ambientais sobre os elementos naturais (flora, fauna, recursos hídricos, etc.) existentes no local da realização.

12.10. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

12.11. A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela CONTRATANTE.

12.12. Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, restos de óleos e graxas, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

12.13. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, tais como: pilhas e baterias dispostas para descarte que contenham, em suas composições, chumbo, mercúrio e seus compostos, remetendo-os para os estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias.

12.15.Tratamento idêntico deverá ser dispensado às lâmpadas fluorescentes e os frascos de aerossóis em geral. Estes produtos, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica.

12.16. A CONTRATADA deverá estabelecer, em comum acordo com a CONTRATANTE, procedimentos e rotinas voltados ao monitoramento e melhoria contínua da eficiência energética de seus equipamentos.

12.17. A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

12.18. A água para o canteiro será suprida a partir da rede da concessionária local, cabendo à CONTRATANTE o fornecimento.

12.19. A energia elétrica será obtida a partir da rede da concessionária local, cabendo à CONTRATANTE o fornecimento dos ponto de energia para ligação dos equipamentos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS PENALIDADES E SANÇÕES

14.1. Constitui infração administrativa, nos termos da Lei 14.133/21, a prática, pelo CONTRATADO, das seguintes condutas:

14.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

14.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

14.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

14.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

14.1.5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

14.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

14.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

14.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

14.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada; e

14.1.7.4. apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP.

14.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. O CONTRATADO que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes

sanções:

14.2.1. Advertência, quando praticada a infração descrita no item 14.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

14.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticada as condutas descritas nos subitens 141.1.2 a 14.1.4, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

14.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 14.1.5 a 14.1.8, bem como nos casos previstos nos subitem 14.1.2 a 14.1.4, que justifiquem a imposição da penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

14.2.4. Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração dos subitens 14.1.1 a 14.1.8, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros

a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 14.1.1, incidente sobre o valor inicial atualizado do Contrato;

b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 14.1.2 a 14.1.3, incidente sobre o valor inicial atualizado do Contrato;

c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 14.1.4 a 14.1.8, incidente sobre o valor inicial atualizado do Contrato.

14.2.4.1. Em caso de reincidência, o valor total das multas administrativas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.

14.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente

14.4. Sem prejuízo da multa administrativa prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o CONTRATADO, independente de notificação, na forma do art. 408 do Código Civil, à multa de

mora no percentual de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato

14.4.1. Em caso de atraso injustificado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, a multa de mora será de 0,07% (sete centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil que exceder o prazo estipulado até o máximo de 2 % (dois por cento);

14.4.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 14.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

14.4.3. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Contrato.

14.5. No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

14.6. A multa compensatória, isoladamente aplicada ou quando somada ao valor da multa moratória convertida, não poderá exceder o limite previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal.

14.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.7.1. A aplicação de sanção será antecedida de intimação do CONTRATADO, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso, assim como o prazo e o local para a apresentação da defesa, com a possibilidade de produção de provas.

14.7.2. Será emitida, pela autoridade competente, decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, devendo ser apresentada a devida motivação com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

14.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.9. A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão ou entidade contratante, sendo competentes para sua aplicação:

a) as sanções previstas nos itens 14.2.1, 14.2.2 e 14.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 14.2.4, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, é de competência exclusiva:

1. em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Prefeito Municipal;

2. em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (fundação e autarquia), da autoridade máxima da entidade

14.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

14.10.1. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional, nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

14.10.2. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

14.11. Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado à apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao CONTRATADO, em decorrência de conduta vedada no contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto a Prefeitura Municipal de Cantagalo.

14.11.1. O CONTRATADO deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas

14.12. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.13. O CONTRATANTE deverá remeter para ao órgão de Controle Interno o extrato de publicação no Diário Oficial do Município do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública.

14.13.1. A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de

inidoneidade para licitar e contratar deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Município, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, que informará, para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), na forma do art. 161 da Lei nº 14.133/2021

14.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.15. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

14.16. A aplicação de quaisquer das penalidades realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao CONTRATADO, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

14.17. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma:

a) a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública, na forma do art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 416, parágrafo único, do Código Civil; e

b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma dos arts. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa.

14.18. Caso o valor da multa aplicada seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela Administração ao CONTRATADO e da garantia prestada, deverá ser emitida nota de débito no valor do saldo, no prazo de 30 (trinta) dias após a decisão final quanto à penalidade.

14.18.1. A nota de débito deverá ser encaminhada ao Serviço de Administração Tributária para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, pela Procuradoria Municipal, na forma do art. 39 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964 e Lei 694/05.

14.18.2. O procedimento para inscrição do débito em dívida ativa deverá observar o que dispõem a Lei Federal nº 6.830/80 e Leis Municipais 20/77 – CMT e 694/05

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

15.1. A extinção do contrato se dará, ordinariamente, mediante a execução integral de seu objeto, atestada por meio de seu recebimento definitivo, na forma da CLÁUSULA TERCEIRA.

15.2. No caso em que o objeto contratual não for concluído no período firmado no contrato, por culpa do contratado, a ensejar a aplicação do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

15.3. O presente Contrato poderá ser extinto, antes de cumpridas as obrigações estipuladas, ou antes do prazo neste fixado:

a) por ato unilateral do CONTRATANTE, em razão da inexecução total ou parcial do objeto e/ou das obrigações previstas no presente instrumento e/ou por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, devendo, ainda, ser observado o disposto nos arts. 138 e 139 da

referida Lei; e

b) consensualmente, na forma do art. 138, II, da Lei nº 14.133/2021.

15.3.1. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.

15.3.2. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.4. A extinção contratual prematura deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzida a termo no respectivo processo.

15.4.1. A justificativa da rescisão por ato unilateral do CONTRATANTE, sempre que possível, contemplará:

a) as obrigações contratuais já cumpridas ou parcialmente cumpridas;

b) os pagamentos já efetuados e ainda devidos; e

c) as indenizações e multas.

15.5. A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, desde que o pedido seja formulado durante a vigência do contrato, na forma do art. 131, caput e parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021, e do item 3.3.2.

15.6. Extinto o Contrato, o CONTRATANTE poderá ainda:

15.6.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter e executar a garantia prestada; e

15.6.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133/2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do Contrato.

15.7. O Contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021).

15.8. A justificativa da decisão de extinção contratual deverá levar em consideração os parâmetros previstos nos arts. 147 e 148 da Lei federal n° 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS RECURSOS

16.1. O ato administrativo praticado no curso do contrato estará sujeito à interposição de recurso, nos termos do Art. 165 da Lei n° 14.133/2021 e inciso XXXIV do Art. 5º da Constituição Federal, que deverá ser protocolado no endereço mencionado neste Contrato.

16.2. Dos atos da Administração referentes a este Contrato cabem:

16.2.1. Recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, em consonância com os preceitos dos

artigos 157 e 158 da Lei nº 14.133/2021, a contar da ciência do Contratado da decisão, nos casos de:

16.3. A comunicação e o procedimento de aplicação das penalidades observará o disposto contido neste contrato.

16.4. Os recursos previstos nesta Cláusula terão efeito suspensivo.

16.5. A aplicação das penalidades será decidida pelo Secretário Municipal de Educação, sendo os eventuais recursos delas decorrentes dirigidos ao próprio Secretário Municipal de Educação, podendo reconsiderar ou, sendo mantida a decisão, atender a Norma de Procedimento do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO ACOMPANHAMENTO, FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. A execução do presente contrato será acompanhada pelo gestor e fiscal do contrato designado pela SMEC, permitida a assistência de terceiros para subsidiá-lo com informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, que deverá atestar a realização de seu objeto, sem o que não será permitido qualquer pagamento.

17.2. A SMEC designará formalmente, fiscal e gestor do contrato entre o(s) servidor(es) responsável(is) pelo acompanhamento "in loco" da execução do objeto e das medições.

17.3. O preposto da CONTRATADA deverá estabelecer, de comum acordo com o gestor e fiscal do contrato, horários e datas regulares para tomarem decisões necessárias à execução do objeto contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

18.1. Representará a CONTRATADA na execução do ajuste, como preposto, os profissionais indicados na sua HABILITAÇÃO.

18.2. O Engenheiro Responsável Técnico indicado na proposta da empresa deverá efetivamente trabalhar na execução da obra e/ou serviço.

18.3. A eventual substituição de profissional só será possível mediante comunicação por escrito a SMEC, devidamente justificada. Do técnico substituto deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo Conselho Regional da categoria, comprovando ter o mesmo a qualificação técnica compatível com a do substituído. As Certidões de Acervo Técnico – CAT a serem apresentadas terão as mesmas exigências do Edital para o profissional substituto.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - RESPONSABILIDADE CIVIL

19.1. A CONTRATADA será responsável por qualquer reparo ou conservação da obra durante 60 (sessenta) dias após o seu recebimento definitivo, sem prejuízo das responsabilidades previstas no art. 140, §2º, da Lei nº 14.133/2021 e art. 618, do Código Civil.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

20.1. O Gestor, servidor representante da unidade demandante, será o responsável pelo acompanhamento do integral cumprimento do contrato.

20.2. O Gestor acompanhará a contratação em todas as suas fases, da elaboração à execução do contrato

20.3. A fiscalização da contratação decorrente do edital caberá a servidores designados através de Portaria específica. A fiscalização determinará o que for necessário para regularização de faltas ou defeitos, nos termos da Lei nº 14.133/2021. e, na sua falta ou impedimento, aos seus substitutos.

20.4. O Fiscal exercerá a fiscalização permanente sobre o fiel cumprimento do contrato, bem como sobre a qualidade dos materiais apresentados e as respectivas instalações, determinando à Contratada que promova de imediato, a correção dos defeitos ou desconformidades que porventura sejam constatados.

20.5. O Fiscal poderá solicitar a substituição de qualquer profissional da Contratada que não corresponda ao desempenho das atribuições definidas no documento de referência ou cuja atuação, permanência ou comportamento sejam considerados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do contratante, ao interesse público e/ou à segurança operacional.

20.6. O Fiscal poderá recusar quaisquer serviços e componentes, podendo solicitar a substituição daqueles componentes que não sejam os especificados no contrato, nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais legislações vigentes ou que não atendam ao padrão de qualidade desejável e estabelecido neste documento.

20.7. A Contratada, na hipótese prevista no item acima, obrigar-se-á a refazer os serviços, bem como a providenciar a substituição dos componentes, arcando com todas as despesas decorrentes, devendo tomar essas providências tão logo seja comunicada a não aceitação pelo Fiscal do Contrato.

20.8. Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e, qualquer caso singular, omisso ou duvidoso não previsto no processo administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto licitado, desde que não acarrete ônus para a Prefeitura Municipal de Cantagalo a modificação da contratação.

20.9. As decisões que ultrapassarem a competência da Fiscalização deverão ser solicitadas formalmente pela CONTRATADA à autoridade administrativa imediatamente superior ao Fiscal, através dele, em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

20.10. A CONTRATADA deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, soluções e comunicações necessárias ao desenvolvimento de sua atividade.

20.11. A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao objeto da contratação, às implicações próximas e remotas perante a Prefeitura Municipal de Cantagalo ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da execução contratual não implicará corresponsabilidade da Prefeitura Municipal de Cantagalo ou de seus prepostos, devendo, ainda, a CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato a Prefeitura Municipal de Cantagalo dos prejuízos apurados e imputados a falhas em suas atividades.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no Aviso da licitação e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF e, desta

forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

21.2. As atas serão geradas eletronicamente após o encerramento da sessão pelo Agente de Contratação da Comissão de Contratação.;

21.3. Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro das Licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação da(s) vencedora(s) e da interposição de recurso(s), se for o caso;

21.4. Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

21.5. A Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA submete a Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

21.6. No caso de eventual divergência entre o Edital de Licitação e seus ANEXOS, prevalecerão as disposições do primeiro.

21.7. A Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.

21.8. A SMEC reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar sine die ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da PROPOSTA ou da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer Licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da Licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.

21.9. É facultado à Comissão, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

21.10. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, poderá a Licitante, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório.

21.11. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br/.

21.11.1. Em caráter complementar, as informações referidas na cláusula 12.10 poderão ser divulgadas, também, no sítio da Prefeitura Municipal de Cantagalo-RJ na internet, no endereço eletrônico www.cantagalo.rj.gov.br.

21.11.2. Essas informações poderão ser obtidas, ainda, no Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Cantagalo, sito na Rua Vereador Francisco Eugênio Vieira, 300 – Sala 101 – Centro – Cantagalo – RJ, ou através do fone: (22) 2555.4204

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO

22.1. Fica eleito o foro do Juízo da Comarca de Cantagalo para dirimir qualquer dúvida ou contestação oriunda direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes, para que produza seus efeitos legais.

Cantagalo, xxx de xxxxxxx de 2024.

Joaquim Augusto Carvalho de Paula
Prefeito Municipal

Representante de Contratada

Testemunha[1]:

Testemunha[2]:

ANEXO VI

DEMONSTRATIVO DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

À Prefeitura Municipal de Cantagalo

Comissão de Contratação

Ref.: EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 90073/2024

Apresentar todas as fórmulas exigidas no item 14.1.14 do edital e contas detalhadas.

1. $ILG = \frac{ATIVO\ CIRCULANTE\ (AC) + REALIZÁVEL\ A\ LONGO\ PRAZO\ (RLP)}{PASSIVO\ CIRCULANTE\ (PC) + PASSIVO\ NÃO\ CIRCULANTE\ (PNC)}$

2. $ISG = \frac{ATIVO\ TOTAL\ (AT)}{PASSIVO\ CIRCULANTE\ (PC) + PASSIVO\ NÃO\ CIRCULANTE\ (PNC)}$

3. $\mathrm{ILC} = \frac{ATIVO\ CIRCULANTE\ (AC)}{PASSIVO\ CIRCULANTE\ (PC)}$

Obs. O presente demonstrativo deverá ser assinado pelo representante da empresa e pelo contabilista responsável.

ANEXO VII

MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO

LOCAL E DATA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 90073/2024

Eu, <nome do profissional>, portador da carteira do CREA nº <nº registro no conselho>, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela empresa (razão social) para integrar a equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência.

Em caso de minha eventual substituição, o Município de Cantagalo deverá anuir com a substituição, devendo, ainda, ser demonstrado que o novo responsável técnico tem experiência igual ou superior a minha.

Atenciosamente,

1) Nome e assinatura do profissional responsável técnico da licitante

2) Empresa <representante legal/nome/cargo e assinatura>

Obs.: Papel Timbrado da Empresa.

ANEXO VIII
DECLARAÇÃO DE GARANTIA DO CONTRATO

À Prefeitura Municipal de Cantagalo
Comissão de Contratação

Ref.: EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 90073/2024

Prezados Senhores:

<nome da empresa>, CNPJ nº <nº CNPJ>, com sede à Rua <endereço da licitante> da Cidade de <sede da licitante>, do Estado <UF>, para a habilitação a Concorrência Eletrônica nº xxxxxxx / 2024, e em cumprimento ao disposto no Edital, vem declarar a modalidade da garantia a ser escolhida será: (01 – Caução em dinheiro, 02 – Caução Título da Dívida Pública ou 03 – Fiança Bancária).

Cantagalo - RJ, <dia> de <mês> de 2024.

LICITANTE/CNPJ ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

Obs.: PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA

LOCAL E DATA

À PREFEITURA MUNICIPAL CANTAGALO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 90073/2024

Eu, <Representante Legal devidamente qualificado> da <Nome da Empresa>, CNPJ/MF Nº <nº CNPJ>, sediada,<endereço completo>, DECLARO, para os devidos fins e sob as penas da Lei, que a empresa:

a) Cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no Edital do Pregão Eletrônico em epígrafe e seus anexos, estando ciente de todos os seus termos;

b) Apresenta proposta que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

c) Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7°, XXXIII, da Constituição Federal;

d) Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

e) Não possuí em seu quadro de empregados, servidores públicos exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão.

f) Até a presente data não possui fatos impeditivos para habilitação, bem como não nos encontramos em estado de Inidoneidade declarado ou suspensivo, pela administração, e que não estamos sujeitos a qualquer impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

g) Tem ciência que "a falsidade de declaração prestada objetivando benefícios na presente licitação, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei n˚ 14.133/21.

h) Teve acesso a todos os documentos que compõem o Edital e tomou conhecimento de todas as informações, condições locais e grau de dificuldade para o execução da obra, dando concordância a todas as condições desta Licitação de Concorrência, sem restrições de qualquer natureza e de que, vencedor desta Licitação, executará o objeto desta licitação, pelo preço proposto e de acordo com as normas deste certame licitatório.

I) Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. <nome do representante legal> Carteira de Identidade nº <nºRG> expedida em <data expedição RG>, Órgão Expedidor <órgão expedidor> e CPF nº <nº cpf>, Fone <dd> <nº telefone/cell>, E-mail: <e-mail representante legal> como representante desta Empresa.

Cantagalo, em <dia> de <março> 2024.

(representante legal).

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO BENEFICIADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

À Prefeitura Municipal de Cantagalo

Comissão de Contratação

Ref.: EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 90073/2024

A empresa xxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ nº xxxxxxx, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a)xxxxxxxxxxxx, portador(a) da Carteira de Identidade nº xxxxxxx do CPF nº xxxxxx, DECLARA, sob as penas da lei, que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do § 2º, art. 4º da Lei nº 14.133/2021 .

_____, em ____ de _____ 2024.

(representante legal).

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 PROBLEMA A SER RESOLVIDO

1.1 A instalação do sistema de monitoramento se faz necessária visando melhorar as condições de segurança nas unidades escolares, propensas a furtos de materiais, equipamentos, merenda escolar, entre outros, que se encontram em seu interior; além de gerar maior estabilidade emocional para que alunos e funcionários convivam no ambiente escolar seguro, tendo em vista os recentes acontecimentos de violência propagados pelo país onde as escolas, infelizmente, são alvos.

2 NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1 A contratação da solução tem como objetivo atender às necessidades diurnas e noturnas de guarda e zelo para com o patrimônio público, de forma garantir a segurança e defesa das instalações das diversas escolas pertencentes à Rede Municipal de ensino evitando a depredação, violação, furto e outras ações que redundem em danos ao patrimônio público, decorrente da ação de terceiros. Além de possuir um controle efetivo que assegure a integridade dos alunos, servidores e dos que transitam nas instalações das unidades escolares.

2.2 Com o aumento da quantidade de pessoas que circulam nas escolas e a fim de assegurar a segurança de pessoas e bens já existentes, que estão em processo de aquisição e quese encontram-se em planejamento para aquisições futuras, faz-se necessário implantar o sistema de videomonitoramento às áreas que encontram-se vulneráveis. Assim, a presente aquisição dará mais segurança aos alunos, servidores e quaisquer cidadãos que estiverem transitando no ambiente escolar além de zelar pelo patrimônio público.

3 - PREVISÃO

3.1 A despesa decorrente desta licitação correrá à conta dos orçamentos do exercício de 2024, compromissada por conta da Dotação Orçamentária existente no Programa de Trabalho e Natureza de Despesa, especificados abaixo:

PROGRAMA DE TRABALHO	10030.1236130011.003	**CÓDIGO DE DESPESA**	449052	**FONTE FICHA**	155000/190
PROGRAMA DE TRABALHO	10030.1236130011.003	**CÓDIGO DE DESPESA**	449052	**FONTE FICHA**	150000/187
PROGRAMA DE TRABALHO	10030.1236530051.004	**CÓDIGO DE DESPESA**	449052	**FONTE FICHA**	155000/271
PROGRAMA DE TRABALHO	10030.1236530052.021	**CÓDIGO DE DESPESA**	449052	**FONTE FICHA**	157300/369

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 O objeto desta contratação é aquisição e instalação de sistema de monitoramento através de câmeras de segurança, porteiros eletrônicos e alarmes que deverão ser fornecidos em conformidade com as respectivas descrições abaixo e as previstas no Termo de Referência.

4.2 Todos os serviços de execução deverão estar inclusos na proposta sem quaisquer ônus.

4.3 Não obstante a empresa contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante se reserva o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por meio de preposto designado, podendo para isso ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da contratada, que no conceito da fiscalização não possua qualidade técnica desejável ou que embaraçar, ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

4.4 A contratada deverá ser responsável pelos danos causados à contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo (Art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021).

4.4 O objeto desta obra será executado pelo regime de empreitada por preço global.

4.5 Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

4.5.1 Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações: Nome da Contratante; CNPJ da Contratante; Nome do responsável Técnico; nº do registro no conselho respectivo; ART / TRT do Responsável Técnico referente à obra;

4.6 Apresentação de Certidão de Registro e Habilitação na entidade a que estiver subordinada a licitante, TRT - termo de responsabilidade técnica - Conselho Federal de Técnicos.

4.6.1 No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6º, da Lei n° 14.133/21, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

4.7 As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT/TRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1 Abaixo seguem as quantidades a serem adquiridas com base no orçamento disponibilizado pela empresa de Engenharia contratada através do processo nº 001758/2023 para realizar o Projeto de Instalação de Sistema de Monitoramento nas escolas da Rede Municipal de Educação.

5.2 As quantidades dos itens foram estimadas com base nas áreas das 10 (dez) escolas que se encontram carentes de um sistema de videomonitoramento. Levou-se em consideração vulnerabilidades apontadas no projeto elaborado por consultoria contratada.

	ITEM	UND DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA TIPO BANNER/PLOTTER CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL COM SUPORTE DE MADEIRA (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	20,00
02	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	UND	10
03	ROTEADOR 10/100/100 BASE-T	UND	10
04	SWITCH GERENCIÁVEL 32 PORTAS PON	UND	10
05	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK 19 U12	UND	10
06	NO BREAK 2000VA BIVOLT 100/240V	UND	10
07	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	UND	10
08	MINI RACK 19 12U	UND	10
09	CÂMERA IP RS IMP VISÃO NOTURNA	UND	228
10	CAIXA PROTETORA DE PLUGS	UND	228
11	CABO CAT – 6 4P DE REDE 305M 100% COBRE	UND	40
12	CONECTOR RJ-45	UND	10
13	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	UND	10
14	SENSORES DETECTOR	UND	67
15	SIRENE DE ALARME	UND	40
16	CABO ALARME 4 VIAS DE 0,40MM 100M	ROLO	30
17	TUBO ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3M 1”	UND	152
18	TUBO ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3M 3/4”	UND	490
19	CONDULETES CAIXA MÚLTIPLO TIPO X ALUMÍNIO 3/4”	UND	380
20	CONDULETES CAIXA MÚLTIPLO TIPO X ALUMÍNIO 1”	UND	140
21	CONDULETES CAIXA MÚLTIPLO TIPO L ALUMÍNIO 3/4”	UND	255
22	ADAPTADOR PARA CONDULETES ALUMÍNIO 3/4”	UND	1.400
23	ADAPTADOR PARA CONDULETES ALUMÍNIO 1”	UND	360
24	BUCHA REDUÇÃO 1 X ¾ ROSCA ALUMÍNIO	UND	260
25	BUCHA DE ACABAMENTO ELETRODUTO ¾”	UND	2.000
26	BUCHA DE ACABAMENTO ELETRODUTO 1”	UND	600
27	ARRUELA DE ACABAMENTO ELETRODUTO ¾”	UND	2.000
28	ARRUELA DE ACABAMENTO ELETRODUTO 1”	UND	600
29	ABRAÇADEIRA D TIPO COPO ¾”	UND	2.000

30	ABRAÇADEIRA D TIPO COPO 1”	UND	460
31	BUCHA DE NYLON S-8	UND	5.000
32	BUCHA DE NYLON S-6	UND	5.000
33	PARAFUSO 4,8X38MM	UND	5.000
34	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	UND	10
35	VÍDEO PORTEIRO	UND	10
36	LUVA DE ELETRODUTO PVC ¾”	UND	1.200
37	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1”	UND	200
38	CURVA 90° PVC ¾’’	UND	02
39	INSTALAÇÃO DE PONTO DE CÂMERA DE ALTA RESOLUÇÃO	UND	263

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Apresenta-se como única solução viável a compra e instalação dos produtos discriminados através de procedimento licitatório que apure o menor valor de mercado, sem perder de vista o cumprimento de todas as exigências estabelecidas.

6.2 O serviço a ser contratado enquadra-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei n° 10.520, de 2002 e do Decreto 10.024, de 2019. Tendo em vista que a licitação será publicamente realizada, haverá a possibilidade de ampla participação de empresas especializadas em âmbito nacional.

6.3 Assim, com base nos requisitos definidos, foi feito levantamento para identificar as soluções existentes no mercado que atendam as condições estabelecidas, de modo a alcançar os resultados pretendido, com a possibilidade de apuração de preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, tendo sido identificado que o mercado tem a amplitude necessária para que a contratação seja plenamente realizada, mediante pregão eletrônico.

7 - DETALHAMENTO DOS PRODUTOS E ESTIMATIVA DO VALOR

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA DO MATERIAL	U/S/C	QUANT	PREÇO TOTAL ESTIMADO ()	
				UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA TIPO BANNER/PLOTTER CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL COM SUPORTE DE MADEIRA (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	20,00	R$168,81	R$3.376,20
02	NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K	UND	10	R$3.251,47	R$32.514,70
03	ROTEADOR 10/100/100 BASE-T	UND	10	R$278,46	R$2.784,60
04	SWITCH GERENCIÁVEL 32 PORTAS PON	UND	10	R$4.586,36	R$45.863,60
05	RÉGUA PROTETORA 10 TOMADAS RACK 19 U12	UND	10	R$98,52	R$985,20
06	NO BREAK 2000VA BIVOLT 100/240V	UND	10	R$1.464,89	R$14.648,90
07	SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB	UND	10	R$2.253,50	R$22.535,00
08	MINI RACK 19 12U	UND	10	R$477,09	R$4.770,90
09	CÂMERA IP RS IMP VISÃO NOTURNA	UND	228	R$421,90	R$96.193,20
10	CAIXA PROTETORA DE PLUGS	UND	228	R$16,50	R$3.762,00

11	CABO CAT – 6 4P DE REDE 305M 100% COBRE	UND	40	R$685,89	R$27.435,60
12	CONECTOR RJ-45 (PCT 100 UND)	PCT	10	R$38,01	R$380,10
13	CENTRAL DE ALARMES ANM 24	UND	10	R$471,79	R$4.717,90
14	SENSORES DETECTOR	UND	67	R$80,66	R$5.404,22
15	SIRENE DE ALARME	UND	40	R$47,34	R$1.893,60
16	CABO ALARME 4 VIAS DE 0,40MM 100M	ROLO	30	R$71,72	R$2.151,60
17	TUBO ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3M 1”	UND	152	R$25,88	R$3.933,76
18	TUBO ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3M 3/4”	UND	490	R$20,68	R$10.133,20
19	CONDULETES CAIXA MÚLTIPLO TIPO X ALUMÍNIO 3/4”	UND	380	R$10,54	R$4.005,20
20	CONDULETES CAIXA MÚLTIPLO TIPO X ALUMÍNIO 1”	UND	140	R$15,83	R$2.216,20
21	CONDULETES CAIXA MÚLTIPLO TIPO L ALUMÍNIO 3/4”	UND	255	R$42,21	R$10.763,55
22	ADAPTADOR PARA CONDULETES ALUMÍNIO 3/4”	UND	1.400	R$3,62	R$5.068,00
23	ADAPTADOR PARA CONDULETES ALUMÍNIO 1”	UND	360	R$4,62	R$1.663,20
24	BUCHA REDUÇÃO 1 X ¾ ROSCA ALUMÍNIO	UND	260	R$8,06	R$2.095,60
25	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO ¾”	UND	2.000	R$6,54	R$13.080,00
26	BUCHA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1”	UND	600	R$15,64	R$9.384,00
27	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO ¾”	UND	2.000	R$0,85	R$1.700,00
28	ARRUELA DE ACABAMENTO / ELETRODUTO 1”	UND	600	R$1,31	R$786,00
29	ABRAÇADEIRA D TIPO COPO ¾”	UND	2.000	R$12,02	R$24.040,00
30	ABRAÇADEIRA D TIPO COPO 1”	UND	460	R$12,37	R$5.690,20
31	BUCHA DE NYLON S-8	UND	5.000	R$0,36	R$1.800,00
32	BUCHA DE NYLON S-6	UND	5.000	R$0,19	R$950,00
33	PARAFUSO 4,8X38MM	UND	5.000	R$0,29	R$1.450,00
34	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150	UND	10	R$387,85	R$3.878,50
35	VÍDEO PORTEIRO	UND	10	R$888,63	R$8.886,30
36	LUVA DE ELETRODUTO PVC ¾”	UND	1.200	R$2,23	R$2.676,00
37	LUVA DE ELETRODUTO PVC 1”	UND	200	R$3,12	R$624,00
38	CURVA 90° PVC ¾”	UND	02	R$8,94	R$17,88
39	INSTALAÇÃO DE PONTO DE CÂMERA DE ALTA RESOLUÇÃO	UND	263	R$187,10	R$49.207,30

7.1 Estima-se o valor total de R$ 433.466,21 (quatrocentos e trinta e três mil quatrocentos e sessenta e seis reais e vinte e um centavos) para a aquisição dos produtos e instalação, conforme Planilha Orçamentária anexa.

8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 O sistema de alarme e monitoramento eletrônico, em regime de 24 horas, será composto pelos seguintes equipamentos: NVD 32 CÂMERAS IP ULTRA HD 4K; ROTEADOR 10/100/100 BASE-T; SWITCH GERENCIÁVEL 32 PORTAS POE; NO BREAK 2000VA BIVOLT 100/240V; SSD DISCO SÓLIDO SATA 4TB; CÂMERA IP RS IMP VISÃO NOTURNA; CENTRAL DE ALARMES ANM 24; SENSORES DETECTOR; SIRENE DE ALARME; FECHADURA ELETROMAGNÉTICA 12V M150.

8.2 A Contratada deverá providenciar, além destes itens, os cabos de rede e outros materiais necessários para a instalação do sistema conforme elencados na planilha acima, bem como adesivos e placas indicativos da segurança eletrônica e a instalação de todo o sistema de monitoramento.

Com isso, deverá ser realizada, sem ônus para a Secretaria Municipal de Educação e mediante o preenchimento do respectivo termo, a prévia vistoria das dependências das edificações a que se referem o sistema de alarme e monitoramento eletrônico a ser instalado, não sendo aceita nenhuma alegação posterior de desconhecimento do objeto.

9 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO E NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

9.1 Há inviabilidade do parcelamento na contratação de câmeras de videomonitoramento e dispositivos de segurança para as escolas da rede municipal de Educação, comprometendo a efetividade do sistema de segurança e gerando prejuízos à Administração Pública.

9.2 A fragmentação da compra em diversos fornecedores, através do parcelamento da licitação, acarretaria sérios problemas técnicos, logísticos e administrativos, a saber:

9.2.1 Incompatibilidades Técnicas:

9.2.1.1 Falta de padronização: A utilização de equipamentos de diferentes marcas e modelos inviabilizaria a integração e o funcionamento harmonioso do sistema, exigindo treinamento específico para cada tipo de equipamento, aumentando a complexidade da operação e do gerenciamento.

9.2.1.2 Dificuldades na manutenção: O reparo e a atualização de softwares seriam mais complexos e onerosos, devido à diversidade de marcas e modelos, aumentando os custos de manutenção e diminuindo a vida útil dos equipamentos.

9.2.2 Desvantagens Logísticas e Administrativas:

9.2.2.1 Aumento dos custos: A realização de múltiplos processos licitatórios e contratos geraria custos administrativos adicionais, como despesas com elaboração de editais, publicação, análise de propostas, assinatura de contratos, acompanhamento e fiscalização, onerando indevidamente a Administração Pública.

9.2.2.2 Atraso na implementação: A fragmentação da compra atrasaria significativamente a implementação do sistema de segurança, pois cada fornecedor teria seu próprio cronograma de entrega e instalação, prolongando o tempo necessário para que o sistema esteja em pleno funcionamento.

9.2.2.3 Dificuldade na gestão e fiscalização: O acompanhamento e a fiscalização da execução dos contratos se tornariam extremamente complexos, devido à multiplicidade de fornecedores, prazos e entregas, aumentando o risco de falhas, atrasos e divergências contratuais.

9.2.2.4 Perda de economia de escala: A aquisição parcelada inviabilizaria a negociação de preços mais vantajosos com fornecedores, pois cada compra seria realizada de forma individual, sem a possibilidade de barganhar descontos para grandes volumes ou pacotes completos de equipamentos e serviços.

9.2.2.5 Aumento do risco de falhas e inadimplência: A fragmentação da responsabilidade entre diversos fornecedores aumentaria o risco de falhas na entrega dos equipamentos, na instalação e na prestação de serviços de suporte técnico, onerando a Administração Pública com custos adicionais para reparos, correções e possíveis rescisões de contrato.

9.3 Os benefícios da contratação conjunta e unificada desses itens, por meio de um único fornecedor, otimizará o processo, garantirá a padronização, a qualidade e a confiabilidade do sistema, além de gerar economia de recursos e benefícios estratégicos para a Administração Pública, a saber:

9.3.1 Vantagens Técnicas:

9.3.1.1 Padronização e interoperabilidade: A utilização de equipamentos da mesma marca e modelo garante a padronização do sistema, facilitando a operação, a manutenção e a integração dos componentes, otimizando o desempenho e a confiabilidade do sistema de segurança.

9.3.1.2 Maior cobertura e qualidade de imagem: A compatibilidade entre os equipamentos permite uma integração perfeita, eliminando pontos cegos e garantindo uma cobertura completa e imagens de alta qualidade, aprimorando a eficiência do monitoramento.

9.3.1.3 Redução de custos de manutenção: A padronização facilita o diagnóstico e o reparo de falhas, além de simplificar a atualização de softwares e a reposição de peças, reduzindo significativamente os custos de manutenção ao longo da vida útil do sistema.

9.3.2 Vantagens Logísticas e Administrativas:

9.3.2.1 Redução de custos administrativos: A realização de um único processo licitatório e a assinatura de um único contrato simplificam a gestão administrativa, reduzindo despesas com elaboração de editais, publicação, análise de propostas, assinatura de contratos, acompanhamento e fiscalização, otimizando o uso dos recursos públicos.

9.3.2.2 Agilidade na implementação: A contratação unificada permite a entrega e instalação dos equipamentos em um único lote, não precisando lidar com vários prazos e particularidades de cada empresa na entrega, garantindo maior qualidade em seu controle e, consequentemente, a entrega do objeto sem intercorrências.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Manter as escolas da Rede Municipal de Ensino do Município de Cantagalo, RJ com um eficiente sistema integrado de segurança eletrônica, que contemple a vigilância do trânsito de alunos, servidores e visitantes autorizados nas áreas internas e externas próximas às instalações ocupadas pelas unidades escolares, por meio de captura de imagens com qualidade e com capacidade de armazenamento das gravações.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1 A Secretaria Municipal de Educação já dispõe, em seu Setor, de responsável pela fiscalização e gestão contratual. Entretanto, o gestor e fiscal do contrato devem ter ciência do que aborda o Art. 117

da Lei 14.133/2021. A Secretaria requisitante indicará servidores para atuarem como fiscal do contrato.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1 Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 A aquisição dos bens contidos neste estudo técnico preliminar deverá respeitar as normas e princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos e danos ao meio ambiente.

14 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

14.1 Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante às normas estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021.

Cantagalo, 16 de abril de 2024.